



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA EVROPSKÉ INTEGRACE

Regionální disparity ve vybraných státech střední Evropy  
Evaluation of the Regional Disparities in the Selected Countries of Central Europe

Student: Bc. Barbora Ročáková  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Eva Minarčíková

Ostrava 2016

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra evropské integrace

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Barbora Ročáková**  
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6210T004 Eurospráva  
Téma: Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných státech střední Evropy  
Evaluation of Regional Disparities in the Selected Countries of Central Europe  
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretická východiska regionálních disparit a politiky soudržnosti EU
  3. Socioekonomická analýza a regionální struktura vybraných států střední Evropy
  4. Zhodnocení regionálních disparit v České republice, Slovenské republice a Rakouské republice pomocí vybraných matematicko-statistických metod
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

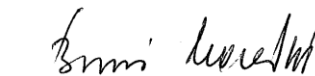
KUTSCHERAUER, A., ŠOTKOVSKÝ, I., ADAMOVSKÝ, J., IVAN, I. *Socioekonomická geografie a regionální rozvoj: regionální analýzy v přístupech socioekonomické geografie k regionálnímu rozvoji*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013. 146 s. ISBN 978-80-248-3287-6.  
MINAŘÍK, B., BORŮVKOVÁ, J. a M. VYSTRČIL. *Analýzy v regionálním rozvoji*. Příbram: Professional Publishing, 2013. 234 s. ISBN 978-80-7431-129-1.  
TZENG, Gwo-Hshiung a Jih-Jeng HUANG. *Multiple attribute decision making: methods and applications*. Boca Raton: CRC Press, 2011. 335 s. ISBN 9781439861585.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Eva Minarčíková**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 22.04.2016



Ing. Boris Navrátil, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

„Místopřísažně prohlašuji, že jsem celou práci včetně příloh vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne 22. dubna 2016

.....*Barbora Ročáková*.....

Bc. Barbora Ročáková

Ráda bych poděkovala vedoucí mé diplomové práce, Ing. Evě Minarčíkové za odbornou pomoc, konzultace a věnovaný čas.

## Obsah

<b>1 Úvod .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Teoretická východiska regionálních disparit a politiky soudržnosti EU.....</b>	<b>7</b>
2.1 Teoretická východiska regionálních disparit .....	7
2.1.1 Definice a pojetí regionálních disparit .....	7
2.1.2 Regionální disparity v teoriích regionálního rozvoje .....	9
2.1.3 Příčiny vzniku regionálních disparit .....	12
2.1.4 Klasifikace regionálních disparit.....	13
2.1.5 Ukazatele regionálních disparit.....	14
2.2 Teoretická východiska politiky soudržnosti EU .....	16
2.2.1 Vznik a vývoj politiky soudržnosti EU .....	16
2.2.2 Politika soudržnosti EU v programovém období 2007-2013 .....	18
2.2.3 Politika soudržnosti EU v programovém období 2014-2020.....	21
2.3 Metody hodnocení a měření regionálních disparit .....	22
<b>3 Socioekonomická analýza a regionální struktura vybraných států střední Evropy .....</b>	<b>24</b>
3.1 Základní charakteristika České, Slovenské a Rakouské republiky .....	24
3.1.1 Česká republika .....	24
3.1.2 Slovenská republika .....	25
3.1.3 Rakouská republika .....	26
3.2 Regionální struktura České, Slovenské a Rakouské republiky .....	27
3.2.1 Česká republika .....	27
3.2.2 Slovenská republika .....	29
3.2.3 Rakouská republika .....	31
3.3 Socio-ekonomická charakteristika regionů NUTS 2 České, Slovenské a Rakouské republiky.....	33
3.3.1 Česká republika .....	33
3.3.2 Slovenská republika .....	41
3.3.3 Rakouská republika .....	45
<b>4 Zhodnocení regionálních disparit v České republice, Slovenské republice a Rakouské republice pomocí vybraných matematicko-statistických metod.....</b>	<b>55</b>
4.1 Charakteristika vybraných matematicko-statistických metod .....	55
4.1.1 Jednorozměrné metody .....	55

4.1.2	Vícekriteriální metody rozhodování.....	59
4.2	Ukazatele pro hodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích .....	61
4.3	Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí jednorozměrných metod 63	
4.3.1	Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí metody semaforu .....	63
4.3.2	Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích na základě vybraných popisných charakteristik.....	70
4.4	Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí metody TOPSIS .....	80
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>83</b>
	<b>Seznam použité literatury.....</b>	<b>85</b>
	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>90</b>
	<b>Prohlášení o využití výsledků diplomové práce.....</b>	
	<b>Seznam příloh .....</b>	
	<b>Příloha 1: Ukazatele regionálních disparit vybraných zemí s aplikovanou metodou semaforu .....</b>	<b>1</b>



# 1 Úvod

Evropská unie (EU) je ekonomické a politické uskupení 28 států Evropy čítající přes 500 milionů obyvatel. V 70. letech 20. století do Evropského společenství vstoupily státy s méně rozvinutou ekonomikou a velkými regionálními disparitami, jednalo se o Velkou Británii, Dánsko a Irsko, jejíž rozdíly měly vliv na soudržnost a konkurenceschopnost. Z tohoto důvodu se později stala jedním z důležitých pilířů Společenství regionální politika resp. politika hospodářské a sociální soudržnosti a jedním z hlavních témat Společenství se staly regionální disparity. Hlavním cílem politiky soudržnosti EU je tyto disparity snižovat.

Cílem diplomové práce je porovnat a zhodnotit regionální disparity v České, Slovenské a Rakouské republice v období 2001–2013 pomocí vybraných matematicko-statistických metod. V rámci diplomové práce byla stanovena hypotéza, že v letech 2001–2013 dochází v České, Slovenské a Rakouské republice ke snižování regionálních disparit.

Diplomová práce je rozčleněna do tří obsahových kapitol. První obsahová kapitola se zabývá teoretickými východisky regionálních disparit a politiky soudržnosti EU. V první části této kapitoly je definován pojem regionální disparita, dále jsou popsány regionální disparity v teoriích regionálního rozvoje, následně jsou popsány příčiny regionálních disparit a také je představena klasifikace regionálních disparit, a nakonec jsou vymezeny možné ukazatele regionálních disparit. V druhé části této kapitoly jsou vymezena teoretická východiska politiky soudržnosti EU, včetně jejího vývoje a charakteristiky politiky soudržnosti EU v obdobích 2007–2013 a 2014–2020.

Náplní druhé obsahové kapitoly práce je socioekonomická analýza České, Slovenské a Rakouské republiky. Tato část kapitoly zahrnuje základní charakteristiku a regionální strukturu České, Slovenské a Rakouské republiky. Poslední část kapitoly je zaměřena na socioekonomickou charakteristiku regionů NUTS 2 v České, Slovenské a Rakouské republice.

Poslední obsahová kapitola se věnuje analýze a komparaci regionálních disparit v České, Slovenské a Rakouské republice v období let 2001–2013. První část této kapitoly je zaměřena na charakteristiku vybraných matematicko-statistických metod a charakteristiku vybraných ukazatelů pro hodnocení regionálních disparit. Dále se kapitola věnuje zhodnocení regionálních disparit České, Slovenské a Rakouské republiky pomocí jednorozměrných metod, pomocí metody semaforu a vícekritériální metody rozhodování TOPSIS. K aplikaci

těchto metod je využito zejména funkcí v tabulkovém procesoru Microsoft Office Excel a IBM softwaru SPSS.

Při zpracování teoretické části diplomové práce jsou využity odborné knihy a elektronické publikace. V empirické části práce při zpracování dat je čerpáno z regionální databáze ukazatelů Evropského statistického úřadu (Eurostat).

V rámci diplomové práce je využito několik metod vědeckého zkoumání. Jedná se především o metody analýzy-syntézy, indukce-dedukce, a specifické metody – jednorozměrné metody, metody semaforu a vícekritériální metody rozhodování TOPSIS.

## 2 Teoretická východiska regionálních disparit a politiky soudržnosti EU

Problematika regionálních disparit je v Evropské unii velmi aktuálním tématem, a to zvláště po jejím rozšíření o deset států střední a východní Evropy. Regionální disparity existují v každém státě a jejich negativní důsledky se dotýkají všech občanů, a proto je cílem každého státu, stejně jako EU, tyto disparity snižovat. Kapitola Teoretická východiska regionálních disparit a politiky soudržnosti EU je rozdělena do tří podkapitol a to Teoretická východiska regionálních disparit a Teoretická východiska politiky soudržnosti EU a Metody hodnocení a měření regionálních disparit.

### 2.1 Teoretická východiska regionálních disparit

V podkapitole *Teoretická východiska regionálních disparit* je nejprve nutné vymezit základní pojmy, jako jsou *region*, *regionální rozvoj*, *disparity* a *regionální disparity*. Dále se kapitola věnuje regionálním disparitám v teoriích regionálního rozvoje, poté jsou popsány příčiny vzniku regionálních disparit, klasifikace regionálních disparit a poslední část podkapitoly je zaměřena na ukazatele regionálních disparit.

#### 2.1.1 Definice a pojetí regionálních disparit

Pojem **region** pochází z latinského *regio*. Z geografického hlediska je region hranice, světová strana, spravovaný kraj a historický termín k označení správní jednotky. Region je definován jako složitý dynamický prostorový systém, který se formuje na zemském povrchu na základě určitých znaků, které jej odlišují od okolí. Pojem region se nejčastěji vyskytuje v souvislosti s regionálním rozvojem a regionální politikou. V tomto významu region představuje jednotku menší než stát a rovinu regionálního rozhodování, která je nižší než státní či vládní úroveň (Žižka a kol., 2013).

**Regionální rozvoj** je představován komplexem procesů, které probíhají v rámci regionu a přispívají zejména k pozitivním změnám v socioekonomické situaci daného regionu. Hlavními činiteli ekonomického rozvoje jsou podnikatelé, kteří vytváří ekonomické činnosti a infrastruktura, která tyto činnosti podporuje. Zájem o tuto problematiku bývá nejčastěji motivován nerovnovázným rozvojem regionů, čímž dochází ke vzniku regionálních disparit. Regionální rozvoj je zaměřen na snižování regionálních disparit, podporu rozvoje a ekonomického růstu s cílem zlepšit kvalitu života lidí v regionech (Dušek, 2010).

**Disparity** patří k nejvíce frekventovaným pojmům spojeným s regionálním rozvojem a regionální politikou. Pochází z latinského *dis - parita(u)s*, což v překladu znamená

rozdělený. V odborné literatuře má disparita zpravidla územní dimenzi, nebo je účelově aplikována na potřeby daného oboru. Lze se dále setkat s vysvětlením, že „*disparita představuje určitou nerovnost znaků, jevů, procesů, jejichž identifikace a srovnání má nějaký racionální smysl*“ (poznávací, psychologický, sociální, ekonomický, politický) (Kutscherauer a kol., 2010, s. 11).

**Regionální disparita** „*představuje rozdíl respektive nerovnost znaků, jevů či procesů majících jednoznačné územní umístění a vyskytující se alespoň ve dvou entitách této územní struktury*“. Mezinárodní organizace práce (ILO) popisuje regionální disparity jako rozdíly mezi ekonomickým výkonem a blahobytem mezi zeměmi nebo regiony. Dle *Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD)* vyjadřují regionální disparity míru odlišnosti projevu intenzity zkoumaného ekonomického jevu pozorovaného v rámci regionů dané země. Také dle *Ministerstva pro místní rozvoj ČR* jsou disparity chápány jako neodůvodněné regionální rozdíly ekonomického, sociálního a ekologického rozvoje regionů. Jsou to rozdíly vyvolané subjektivní lidskou činností, nikoliv rozdíly vzniklé z objektivních příčin, například přírodních podmínek (Kutscherauer a kol., 2010, s. 12).

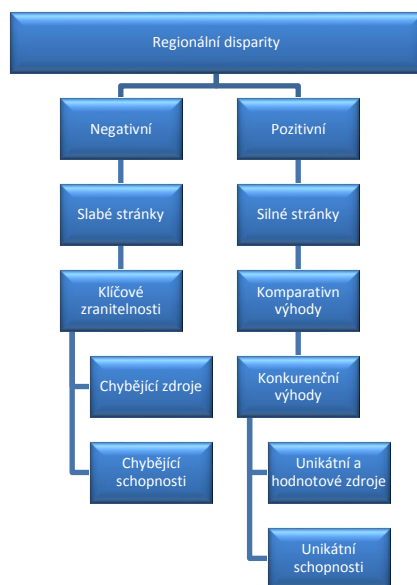
Jak je z definic zřejmé, regionální disparity jsou chápány jako rozdílnosti, které jsou výsledkem přirozeného vývoje reálně fungující ekonomiky. Dá se tedy říci, že do této skupiny patří nerovnosti, které jsou v pohledu jednotlivých nositelů hospodářsko-politických rozhodnutí považovány za nežádoucí. To se následně projevuje ve snaze o jejich zmírnění či úplné odstranění. Do této skupiny patří i disparity, jež lze označit jako neodstranitelné, či dokonce žádoucí z čehož vyplývá, že v jejich případě nositelé hospodářské politiky neprojevují žádnou iniciativu, která by vedla k jejich zmírnění nebo úplnému odstranění. Jedná se o komparativní výhody, na nichž může být založený rozvoj daného území (Tuleja, 2011).

V evropském pojetí dle Molle (2007) je míra disparit spojena s úrovní soudržnosti. Soudržnost lze definovat jako stav, který je možné vyjádřit takovou úrovní disparit mezi státy, regiony nebo skupinami, které jsou politicky a společensky snesitelné. Vývoj soudržnosti je obvykle poměřován vývojem disparit v životní úrovni v členských zemích, sociálních skupinách a regionech. Čím nižší jsou tyto rozdílnosti, tím je vyšší úroveň soudržnosti a opačně.

Ve zkoumání disparit značně převažuje negativní přístup, je nutno podotknout, že obě charakteristiky si zasluhují pozornost a obě ovlivňují chování a rozvoj regionu. Negativní regionální disparity je poté možno chápat jako slabé stránky a pozitivní regionální disparity

jako silné stránky zkoumaného subjektu. Slabé stránky pak mohou vyústit až do klíčových zranitelností zkoumaného objektu, které spočívají v chybějících zdrojích a také chybějících schopnostech dostupné zdroje využívat. Silné stránky vyúsťují do komparativních výhod zkoumaného objektu, které spočívají v unikátních a hodnotových zdrojích a unikátních schopnostech tyto zdroje využít. Schematicky je rozdělení regionálních disparit znázorněno na obrázku 2.1 (Kutscherauer a kol., 2010).

**Obrázek 2.1: Rozdělení regionálních disparit**



Zdroj: Kutscherauer, 2010; vlastní zpracování, 2016

### 2.1.2 Regionální disparity v teoriích regionálního rozvoje

Teorie regionálního rozvoje a příslušné přístupy k regionálním disparitám byly silně poznamenány sociálně-ekonomickými paradigmaty typickými pro příslušné období. Teorií regionálního rozvoje vzniklo velké množství, přesto bývají tradičně děleny do dvou skupin. První skupina je tvořena teoriemi *konvergence*, v nichž se autoři přiklánějí k názoru, že přirozenou základní tendencí regionálního rozvoje je vyrovnávání rozdílů mezi regiony. Druhou skupinu tvoří teorie *divergence*, jejichž autoři jsou přesvědčeni, že v průběhu vývoje dochází k dalšímu zvětšování regionálních disparit. (Sucháček, 2008).

Teorie regionálního rozvoje se navzájem odlišují přístupy k regionálním disparitám. Pokud je použit při diferenciaci přístupů k regionálnímu rozvoji a regionálním nerovnostem princip účelovosti, lze identifikovat čtyři hlavní vývojová paradigmatata: *liberální endogenně rozvojový přístup*, *exogenní keynesiánský* a *extrémně intervencionistický*

*marxisticko socialistický přístup* a také *moderní neo-endogenní přístup*. Vývoj přístupů k regionálnímu rozvoji je uveden v tabulce 2.1.

**Tabulka 2.1 Vývoj přístupů k regionálnímu rozvoji**

<i>Obecné paradigma</i>	<i>Prostorové tendence</i>	<i>Dílčí teorie regionálního rozvoje</i>
<b>Liberální/ neintervencionistické /endogenně rozvojové</b>	Prostorový vývoj směřuje k rovnováze, konvergenci a proto není nutno zasahovat do tržních procesů. Neintervencionistický přístup.	Neoklasické jedno a dvou sektorové modely růstu, nová teorie endogenního růstu, nová teorie růstu.
<b>Keynesiánské/intervencionistické /exogenně rozvojové</b>	Prostorový vývoj směřuje k nerovnováze, divergenci a proto jsou zásahy do tržních procesů nutné.	Teorie kumulativních příčin, teorie nerovnoměrného rozvoje, teorie pólů růstu, center růstu a růstových os, teorie exportní základny, jádro-periferie, teorie výrobních cyklů a ziskových cyklů, teorie prostorových dělb práce, teorie mezoekonomiky.
<b>Marxisticko-socialistické/ extrémně intervencionistické</b>	Vývoj směřuje k regionální nerovnováze, nutnost plánování a řízení prostorového vývoje.	Prostorová dimenze marx-socialistické doktríny, teorie krize, houpačková teorie nerovnoměrného rozvoje.
<b>Moderní transformovaný neo-endogenní rozvoj/vytváření rámcových podmínek pro endogenní iniciativy/spíše neintervencionistický přístup</b>	Vývoj směřuje k regionální nerovnováze, nutno využít regionální potenciál.	Teorie učících se regionů, teorie výrobních okrsků, QWERTY teorie, teorie path dependency (závislosti na cestě).

Zdroj: Sucháček, 2008, st. 4; vlastní zpracování

### **Liberální endogenně rozvojový přístup**

Počátky liberálního směru regionálního rozvoje spadají do 20. – 30. let 20. století. Tento neintervencionistický přístup nacházel hlavní teoretickou oporu v neoklasické ekonomii. Nejednalo se o „pravou“ koncepci regionálního rozvoje, protože meziregionální disparity byly podle tohoto přístupu pouze dočasným jevem. Neoklasická teorie existenci regionálních problémů nepředpokládala. Dlouhodobá nezaměstnanost byla vysvětlována nepřizpůsobením buďto kapitálu, nebo pracovních sil tržním principům. Technologie a makroekonomické podmínky byly považovány za dané, a tudíž bez vlivu na utváření nerovnovážného stavu a na hospodářský růst.

Liberálně endogenně rozvojový přístup je z širšího hlediska zařaditelný pod liberální hospodářsko-politickou koncepci. Koncepce nachází odpovědi na zásadní ekonomické otázky (co, jak a pro koho vyrábět) v nerušeném působení tržních sil. Státní zásahy jsou chápány jako

nepatřičné a je zdůvodňováno, proč nemají vlády do chodu hospodářství zasahovat. Státní zásahy jsou akceptovány pouze tehdy, pokud jsou ohroženy samotné atributy tržního systému, jako jsou zdravě fungující tržní prostředí a zdravě fungující peněžní oběh. Základní myšlenka teorií regionálního rozvoje inspirovaných neoklasickými a neoliberálními přístupy vychází z toho, že cenové rozdíly v rámci hospodářství představují signály pro investiční příležitosti, tedy pro prostorový přesun výrobních faktorů. Hospodářské subjekty podle teorie reagují na tyto příležitosti, resp. stavy nedostatku až do té doby, dokud se cenové rozdíly a stavy nedostatku opět nevyrovnají. Z dlouhodobé perspektivy by tak měly být regionální disparity eliminovány (Kutscherauer a kol., 2010).

### **Exogenní keynesiánský přístup**

Až do velké hospodářské krize v 30. letech 20. století převládala v teoretických koncepcích i národohospodářské praxi neoklasická doktrína. Krize otevřela prostor pro určující paradigma hospodářské a regionální politiky, které se nazývá keynesiánství a které zdůrazňuje význam intervencí z veřejného sektoru. Na jeho úplném začátku stála práce J. M. Keynese. Na tuto práci poté navázalo mnoho dalších autorů, kteří Keynesovy myšlenky dále rozvinuli.

Zájem o řešení meziregionálních sociálně-ekonomických disparit stoupl v Evropě výraznějším způsobem po 2. světové válce. Zájem byl dán objektivními sociálními, hospodářskými a politickými potřebami a odrazil se i v převaze teorií regionální nerovnováhy (divergenční teorie). Docházelo ve větší míře k státnímu zasahování do ekonomiky. To bylo v souladu s intervencionisticky orientovanou keynesiánskou hospodářskou koncepcí, mezi jejíž cíle patří plná zaměstnanost, regulace agregátní poptávky, podpora hospodářského růstu či upřednostnění fiskálních nástrojů před monetárními. Typickým rysem byl význam poptávky po zboží vyráběném v regionu. V 50. letech 20. století byly vytvořeny dvě velice významné teorie, teorie růstových pólů a teorie kumulovaných příčin. (Krejčí a kol., 2010).

Země, které aplikovaly keynesiánské směry regionálního rozvoje, dokázaly eliminovat nejvýznamnější prostorové disparity. Pro své regiony vytvořily přibližně rovnoměrné vývojové podmínky. Tímto způsobem bylo zaručeno, že se aktivity lokálních či regionálních aktérů mohly objektivněji odrazit ve vývoji jednotlivých regionů (Kutscherauer a kol., 2010).

### **Marxisticko-socialistický přístup**

Hospodářská koncepce vycházející z marxisticko-socialistických idejí, považovala selhání tržního mechanismu, při řešení sociálních a ekonomických problémů za absolutní.

Tržní determinanty hospodářských a regionálních politik, byly nahrazeny příkazovým systémem. Došlo k centralizaci všech politik, o kterých rozhodovala pouze vládnoucí strana a vláda. Stát začal být považován za univerzálního správce celé ekonomiky a tu reguloval centrálními plány. V konečném důsledku podniky maximalizovaly vstupy a minimalizovaly výstupy, chovaly se tedy naprosto obráceně, než podniky tržní. Izolace poptávky od nabídky vedla nakonec až k extrémním nerovnováhám na trhu. Vedle celostátního plánování navíc existovala izolace vnitřních trhů od světových, což celkovou hospodářskou, ale i jinou deformaci ještě prohloubilo. Regionální disparity zdaleka nevymizely, pouze byly založeny na administrativních a politických rozhodnutích, nežli na přirozených vývojových předpokladech jednotlivých regionů (Sucháček, 2008).

### **Moderní přístup – neo-endogenní regionální rozvoj**

Pro moderní přístupy k regionálnímu rozvoji je charakteristická značná metodologická roztržitost, stejně jako rozdílné vymezení aktérů a mechanismů, různorodá doporučení pro praktickou regionální politiku. V současnosti preferované neo-endogenní paradigma dává důraz především na vnitřní potenciál jednotlivých teorií stejně tak jako subjektů v nich se nacházejících (Kutscherauer a kol., 2010).

#### **2.1.3 Příčiny vzniku regionálních disparit**

Regionální disparity vznikají dvěma způsoby. Buďto se jedná o samovolně vznikající (spontánní) disparity nebo disparity vznikající činností člověka. K samovolně vznikajícím disparitám patří především disparity vyvolané geografickými nebo zdrojovými asymetrickými šoky, jako např. povodněmi, vichřicemi, kalamitami apod. Do disparit vznikajících činností člověka, lze zařadit především ekonomickou činnost, politický vliv, vnější ekonomiku apod. Vznik regionálních disparit a následně pak regionálních nerovnováh ovlivňuje v daném území řada faktorů. Tyto faktory lze rozdělit na faktory primární a na faktory sekundární. Sekundární faktory zpravidla vyplývají z faktorů primárních nebo na ně mají těsnou vazbu.

Mezi **hlavní primární faktory** patří *relativně nízká mobilita pracovní síly*, kdy pracující ihned nereagují na rozdíly ve mzdách, jejich reakce jsou pomalé a opoždějí se za poptávkou. Z toho důvodu pak nastávají regionální deformace v příjmech. Dalším primárním faktorem je *relativně nízká mobilita kapitálu*, jelikož v teorii je kapitál považován za velice mobilní, od teorie se skutečnost liší, neboť existuje silná rigidita v reakcích kapitálu na rozdíly ve výrobních nákladech. Společně s nízkou mobilitou pracovní síly tvoří dvě důležité příčiny vzniku regionálních disparit v příjmech a v zaměstnanosti. Následujícím



hlavním primárním faktorem je faktor *geografický* a znamená, že pokud se region nachází na periferii, představuje to pro něj ekonomické nevýhody a to např. nadprůměrné dopravní náklady, které vedou k vysokým cenám, nízkým ziskům či omezeným trhům. Dále do geografických faktorů patří omezený přístup k velkým městským centrům, které poskytují specifické služby. Dalším geografickým faktorem může být špatné přírodní vybavení např. horských oblastí nebo regionů se špatnou půdou. Mezi hlavní primární faktory patří také *ekonomická struktura regionů*, přičemž příčinou problému bývá jednostranná ekonomická struktura a neschopnost rychle se přizpůsobit změnám v ekonomice (Kutscherauer, Šotkovský, Adamovský, Ivan, 2013).

Mezi **sekundární faktory** patří řada faktorů za nejvýznamnější lze považovat *vnější ekonomiku*, kdy se jedná o takové parametry, které mají velký vliv na příliv nových firem do regionu např. spojový a dopravní systém, kontakt s centrálními úřady, technická a finanční infrastruktura. Dále je to *demografická situace*, která je zaměřená na parametry, které se zabývají rozdíly ve vzdělanosti venkovského obyvatelstva oproti městskému obyvatelstvu nebo rozdíly v přírůstcích obyvatelstva. U sekundárního faktoru *rigidita nákladů a cen*, se jedná o přirozené přizpůsobování trhů změnám v nabídce a poptávce znemožňují určité setrvačné síly. Mzdový růst v zaostalých regionech je mnohdy, bez ohledu na produktivitu práce, životní náklady či podmínky nabídky a poptávky, závislý na dohodách v rámci tripartitních jednání. Důsledkem toho je zamezení odlivu pracovní síly ze zaostalých regionů, ale také i odstranění zřetelného podnětu, který by mohl do takovýchto regionů přilákat kapitál. Mezi *faktory prostředí* patří image prostředí, které je důležitým místním faktorem. Devastované regiony je zapotřebí rekonstruovat, aby byly přitažlivější pro nová odvětví a zahraniční kapitál (Kutscherauer a kol., 2010).

#### **2.1.4 Klasifikace regionálních disparit**

Regionální disparity se rozdělují na ekonomické, sociální a územní disparity. *Ekonomické disparity* představují rozdíly v ekonomickém vývoji mezi jednotlivými regiony. Ekonomické disparity jsou odrazem úrovně ekonomické soudržnosti. Ekonomická soudržnost se zvyšuje, pokud dochází ke snižování disparit mezi faktory konkurenceschopnosti. Ekonomické disparity lze určovat dle *ekonomického potenciálu*, který zahrnuje výkonnost ekonomiky, produktivitu a vnější vztahy, *ekonomické struktury*, kam patří odvětvová struktura a také struktura dle subjektů, *rozvojového potenciálu*, kde je zahrnován výzkum a vývoj, zahraniční kapitál a investice, *lidského potenciálu*, kam lze zařadit ekonomicky aktivní obyvatelstvo, zaměstnanost, nezaměstnanost a mobilitu.

*Sociální disparity* řeší otázky a problémy sociální soudržnosti týkající se vyvážené účasti skupin na společenském životě. Sociální soudržnost převládá, pokud disparity v řadě sociálních indikátorů jsou politicky udržitelné. Sociální disparity jsou dále členěny na *obyvatelstvo*, kam lze zahrnout jeho životní úroveň i vybavenost domácností, úroveň vzdělávání, zdravotní stav, migraci či segregaci, *sociální vybavenost*, kam patří zdravotnictví, školství, sociální služby a také kultura a bydlení, *sociální patologie*, která zahrnuje sociální exkluze, kriminalita včetně bezpečnosti a nehodovosti (Molle, 2007).

*Územní disparity* doplňují sociální a ekonomické disparity a jsou odrazem silných nerovností ve vybavení územních faktorů konkurenceschopnosti, které postupně směřují k asymetrické distribuci fyzického a lidského kapitálu. Jedná se o rozdíly v obyvatelstvu, bohatství, přístupu ke službám obecného zájmu, k dopravě, energii, telekomunikacím a informačním společnostem a výzkumu a kapacit pro inovace. Územní disparity jsou pak dále členěny na *fyzicko-geografický potenciál*, který zahrnuje nerostné bohatství, klima, strukturu, intenzitu osídlení, polohové poměry a lokalizaci regionu, *životní a přírodní prostředí*, kam se řadí ovzduší, odpady, voda, příroda, biodiverzita, lesy, krajina a půda, *dopravní infrastruktura*, do níž patří silniční, železniční a letecká infrastruktura, vodní doprava a dopravní obslužnost, *technická infrastruktura*, kde jsou zařazeny kanalizace a čištění odpadních vod, zásobování energiemi, zásobování vodou, informační a telekomunikační technologie a infrastruktura cestovního ruchu.

Územní disparity se pak mohou projevovat v intenzitě vývoje a výzkumu v daném území. Jsou vyjádřené jak počtem a strukturou organizací vědy a výzkumu a institucí poskytující vysokoškolské vzdělání, tak i pomocí počtu výstupů vědy a výzkumu např. publikacemi či počtem patentů daného území (Kutscherauer, Šotkovský, Adamovský, Ivan, 2013).

### **2.1.5 Ukazatele regionálních disparit**

Úroveň disparit lze hodnotit pomocí vybraných ukazatelů. K hodnocení regionálních disparit patří *ukazatele pro hodnocení ekonomické, sociální a územní soudržnosti*, *ukazatele pro hodnocení plnění cílů Lisabonské strategie* a *ukazatele Strategie Evropa 2020*.

*Ukazatele pro hodnocení ekonomické, sociální a územní soudržnosti EU* jsou zveřejňovány Evropskou komisí. Článek 175 *Smlouvy o fungování EU* stanovuje, že Komise předkládá každé tři roky Evropskému parlamentu, Radě, Hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů tzv. *Zprávu o hospodářské a sociální soudržnosti*. Zpráva posuzuje

socioekonomickou situaci a výhled pro všechny regiony EU na základě ekonomických, sociálních a územních indikátorů a hodnotí disparity mezi členskými státy a regiony EU. Jsou vydávány od roku 1996 a v roce 2014 byla vydána *Šestá zpráva o hospodářské, sociální a územní soudržnosti*. Zveřejněná zpráva dokládá na datech, jak politika soudržnosti EU plní cíle růstu stanovené ve Strategii Evropa 2020 především tvorbou pracovních míst a snižuje tak rozdíly v EU (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2016).

K hodnocení regionálních disparit lze využít také *ukazatele pro hodnocení plnění cílů Lisabonské strategie*, která platila od roku 2000 do roku 2010. Aby mohlo dojít k mezinárodnímu srovnávání úrovně rozvoje členských států, byl v rámci Eurostatu vytvořen systém tzv. *Strukturálních ukazatelů*, které slouží jako podklad pro jednání Evropské rady ke kvantifikaci a následnému hodnocení dosažených cílů Lisabonské strategie. Strukturální ukazatele byly rozděleny do šesti základních oblastí hodnocení. Jednalo se o zaměstnanost, inovace a výzkum, ekonomická reforma, sociální soudržnost, celkové ekonomické a životní prostředí. Databáze strukturálních ukazatelů byla postupně rozvíjená, až dosáhla hranici přes sto ukazatelů. Poté byl počet redukován na čtrnáct ukazatelů. Zahrnují tři pilíře Lisabonské strategie, tj. ekonomický, sociální a environmentální (Kutscherauer a kol., 2010).

Ukazatele Lisabonské strategie dále nahradily ukazatele *Strategie Evropy 2020*. Strategie Evropa 2020 je desetiletá strategie EU. Byla zahájena v roce 2010 a jejím cílem je dosáhnout hospodářského růstu a větší zaměstnanosti. Má pomoci vyřešit nedostatky současného modelu hospodářského růstu a vytvořit podmínky pro inteligentní a udržitelný růst, který podporuje sociální začlenění. V rámci Strategie bylo stanoveno pět hlavních cílů. Ty se týkají zaměstnanosti, výzkumu a vývoje, otázek klimatu a energetiky, vzdělávání, sociálního začleňování a snižování chudoby. (Macháček, Toth, Wokoun, 2011).

## 2.2 Teoretická východiska politiky soudržnosti EU

Mezi základní politiky směřující své intervence do oblastí vyváženého rozvoje v podmínkách EU lze zařadit *regionální politiku*, *strukturální politiku* a *politiku hospodářské a sociální soudržnosti*. Tyto pojmy bývají v odborné literatuře často zaměňovány či ztotožňovány. Rozdílnost lze vidět jak z hlediska časového vymezení, tak v obsahovém významu. Počátky *regionální politiky* sahají do 50. let 20. století ve Velké Británii. Na nadnárodní úrovni se politika začala rozvíjet při jejím vzniku v Římských smlouvách (1957). Cílem regionální politiky bylo snižování hospodářských rozdílů mezi regiony. K dosažení tohoto cíle byly využívány fondy a finanční prostředky z rozpočtu Společenství. Koncem 80. let 20. století byla regionální politika integrována s částí sociální a zemědělské politiky, čímž vznikla na úrovni Evropských společenství *strukturální politika*. Aktivitu, které strukturální politika podporovala, zahrnovaly široké spektrum oblastí. Byly využívány strukturální fondy, a to Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR), Evropský sociální fond (ESF) a Evropský zemědělský garanční a podpůrný fond (EZGPF). Od roku 1993 podpisem Maastrichtské smlouvy o založení EU vznikla *politika hospodářské a sociální soudržnosti*. Je založena na principu finanční solidarity Evropská unie.

Koncept soudržnosti představuje v rovině architektury EU jeden ze tří pilířů konstrukce evropského politického a ekonomického prostoru. Doplnuje působení vnitřního trhu a hospodářské a měnové unie. Soudržnost v EU je jedinečný koncept politiky, která usiluje o snižování či vyrovnávání disparit mezi úrovněmi rozvoje různých regionů a zaostalosti nejvíce znevýhodněných regionů, ostrovů a venkovských oblastí. Soudržnost je také důležitým nástrojem EU sloužícím jako vzor rozvoje, kde hrají aktivní roli solidarita a spolupráce. V rámci primárního práva je problematika politiky soudržnosti EU zakotvena v *Hlavě XVIII a v člancích 174-178 konsolidované Lisabonské smlouvy*. Novým prvkem v tomto směru je rozšíření konceptu hospodářské a sociální soudržnosti o soudržnost územní. Se zavedením územní dimenze konceptu soudržnosti, lze nyní hovořit o hospodářské, sociální a územní soudržnosti. Jedná se o jednu z nejdůležitějších politik EU, která má zajistit Evropě konkurenceschopnost ve světě a pomoci čelit výzvám 21. století (Fojtíková a kol., 2014).

### 2.2.1 Vznik a vývoj politiky soudržnosti EU

Pojem soudržnost a s ním spojené úsilí o snižování regionálních disparit se objevuje postupně ve všech základních smlouvách Evropského společenství a EU. Přestože se v pramenech primárního práva soudržnost běžně nepoužívá, není v nich jednoznačně

definována. Jedna ze zakládajících *Římských smluv* (1958) vztahující se k založení *Evropského hospodářského společenství* (EHS) hovoří v Preambuli o snaze členských států „posílit jednotu ekonomik svých zemí a zajistit jejich harmonický vývoj zmenšováním rozdílů mezi jednotlivými oblastmi a odstraněním zaostávání oblastí s horšími podmínkami, přejíce si přispět společnou obchodní politikou k postupnému odstraňování omezení v mezinárodním obchodě.“ V roce 1958 byly vytvořeny fondy na podporu rozvoje a to ESF a EZGPF. Plány na vytvoření společného trhu a Hospodářské měnové unie spojené s obavami ze zvyšujících se regionálních rozdílů vedly na konci 60. let 20. století k úvahám o vytvoření evropského rámce politiky pro vyrovnávání negativních prostorových dopadů prohlubující se evropské integrace. V roce 1969 Komise předložila první návrh na vytvoření EFRR jako speciálního nástroje zaměřeného na problémy divergentního rozvoje EHS. Ten se však primárně nesetkal s pozitivními ohlasy ze strany členských států a byl vytvořen až v roce 1975 (Jeníček a kol., 2010).

V roce 1975 do Evropského společenství vstoupily státy s méně rozvinutou ekonomikou a silnými regionálními disparitami. Jednalo se o Velkou Británii, Irsko a Dánsko. Po přijetí *Jednotného evropského aktu* jako první významné revize zakládajících smluv v roce 1986 došlo k rozvoji regionální politiky ve vztahu k jednotnému vnitřnímu trhu a k zaměření se na podporu méně rozvinutých oblastí. Byly zavedeny základní principy regionální politiky, a to *princip koncentrace, programování, komplementarity a princip adicionality*. Princip koncentrace znamená, že prostředky z fondů jsou vykazovány pouze k realizaci předem stanovených cílů a soustředěny na projekty, které přinášejí maximální užitek. Princip partnerství spočívá především v úzké spolupráci mezi Evropskou komisí a orgány na národní, regionální a místní úrovni. Princip programování klade důraz na komplexní přístup k řešení problémových regionů. Princip adicionality (doplňkovosti) slouží jako doplněk k ostatním veřejným výdajům a členské státy nesmí využívat prostředky EU, jako náhradu za vlastní rozpočtové výdaje. (Wokoun, Malinovský, Damborský, Blažek et al., 2008).

Vznik politiky soudržnosti EU se datuje od 1. listopadu 1993, kdy vstoupila v platnost *Maastrichtská smlouva*. Tato smlouva dále zavedla *Fond soudržnosti* pro financování projektů v oblasti životního prostředí a transevropských sítí. Dále smlouva zavedla novou instituci *Výbor regionů*, jehož hlavním úkolem je zastupovat regionální a místní vlády v evropských záležitostech, přičemž Rada i Komise mají povinnost konzultovat s Výborem regionů otázky relevantní pro regionální úroveň včetně problematiky hospodářské a sociální soudržnosti. Byl rovněž zaveden princip subsidiarity, jenž stanovuje nejvhodnější míru

intervence v oblastech pravomocí sdílených mezi EU a členskými státy. Může se jednat o činnost v měřítku evropském, vnitrostátním nebo místním. Ve všech případech smí EU zasáhnout jen tehdy, když je schopná jednat účinněji než země EU na své příslušné vnitrostátní nebo místní úrovni (Půček, Ochrana, 2009).

Dokumentem, který reagoval na plánované rozšíření EU východním směrem, se stal dokument **Agenda 2000**, publikována jako sdělení Komise o své představě dalšího směřování EU po roce 2000. V případě politiky soudržnosti se jednalo o potřebu klást důraz na stabilizaci výdajů a efektivitu, zjednodušení architektury politiky, snížení cílů na tři a redukce počtu iniciativ Společenství s důrazem na prioritní témata v podobě přeshraniční spolupráce, rozvoje venkova a problematiky rovných příležitostí. Od března 2000 ovlivňovala politiku soudržnosti především *Lisabonská strategie* a již zmíněné připravované rozšíření EU. Východním rozšířením o deset států došlo ke zvýšení územních disparit v prostoru EU. Došlo k nárůstu populace EU o pětinu, ale hrubý domácí produkt (HDP) vzrostlo ale pouze o 5 %. Podle statistik byl průměr HDP na obyvatele nových členských zemí pod polovinou průměru Unie. Téměř veškeré oblasti se mohly ucházet o nejvyšší možnou podporu ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti. To vyvolalo tlak na reformu politiky soudržnosti EU. V souladu s primární legislativou se však i nadále Unie za účelem podpory harmonického vývoje rozvíjí a prosazuje svou činnost vedoucí k posilování hospodářské, sociální a územní soudržnosti. EU se zaměřuje především na snižování disparit mezi úrovní rozvoje různých regionů a na snižování zaostalosti nejvíce znevýhodněných regionů. Reforma politiky byla spojena se snahou a co možná největší zjednodušení procesů spojených s poskytováním prostředků ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti. (Peková, Pilný, Jetmar, 2012).

### **2.2.2 Politika soudržnosti EU v programovém období 2007-2013**

V programovém období 2007–2013 bylo na politiku soudržnosti EU vyčleněno více než 347 miliard EUR. Cíle tohoto období jsou obsaženy v *Nářízení Rad (ES) č. 1083/2006 o obecných ustanoveních, o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999*, a to v kapitole II., čl. 3. (Boháčková, Hrabánková, 2009).

Pro období 2007-2013 byly vytyčeny 3 cíle: cíl Konvergence, cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost a cíl Evropská územní spolupráce.

**Cíl Konvergence** byl určen na urychlení procesu konvergence nejméně rozvinutých členských států a regionů. Jednalo se o prioritní cíl všech fondů, ze kterých byla financována

opatření na jeho realizaci. Mezi tematické priority patřily vědecký a technologický rozvoj, inovace a podnikatelství, informační společnost, místní rozvojové iniciativy, životní prostředí, cestovní ruch, kultura a ochrana kulturního dědictví, doprava včetně TEN-T sítě, energetika, vzdělávání, zdravotní a sociální péče. Územní celky, jimž bylo umožněno čerpat finanční podporu ze strukturálních fondů v rámci cíle Konvergence, odpovídaly regionální úrovni NUTS 2, jejichž HDP na obyvatele, měřené paritou kupní síly a vypočítané na základě údajů Společenství za období 2000-2002, bylo nižší než 75 % průměru HDP na obyvatele EU-25 za stejné referenční období. Pro regiony, které by byly způsobilé pro financování v rámci cíle „Konvergence“, pokud by práh zůstal na úrovni 75 % HDP na obyvatele EU-15, a nikoliv EU-25, byl zaveden přechodný režim. V rámci něhož se financování postupně snižuje (tzv. „phasing-out“ systém). Tento cíl byl spolufinancován fondy EFRR, ESF a FS (Boháčková, Hrabánková, 2009).

**Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost** se vztahoval na regiony, které nespádaly pod cíl Konvergence. Do tohoto cíle byly řazeny tzv. „phasing-in“ regiony s HDP na obyvatele nižším než 75 % průměru EU-15, ale vyšším než 75 % průměru EU-15. Smyslem bylo posílení konkurenceschopnosti a atraktivnosti regionů pro podniky a investory včetně posílení zaměstnanosti. Mezi tematické priority spadaly inovace a znalostní ekonomika včetně tvorby regionálních inovačních systémů a podpory síťování, životní prostředí a prevence rizika, přístup k dopravním a telekomunikačním službám.

**Cíl Evropská územní spolupráce** byl zaměřen na posílení a podporu přeshraniční spolupráce pomocí společných místních a regionálních Iniciativ, jak mezi zeměmi, tak i mezi regiony. Do tohoto cíle byly řazeny všechny regiony v blízkosti pozemských hranic vnitřních i vnějších na úrovni NUTS 3 a všechny regiony úrovně NUTS 3 podél mořských hranic vzdálených od sebe maximálně 150 km. V rámci třetího cíle bylo možno financovat pouze z fondu EFRR a to tematické priority jako bylo podnikatelství s důrazem na MSP, ochrana a management přírodních a kulturních hodnot, podpora vztahů mezi městskými a venkovskými oblastmi, přístup k dopravním sítím, ICT sítím, společný rozvoj infrastruktury sociálních, zdravotních a vzdělávacích služeb a cestovního ruchu. (Peková, Pilný, Jetmar, 2012).

Pro účely realizace politiky soudržnosti EU 2007-2013 byly určeny dva strukturální fondy a Fond soudržnosti, který nespadal do strukturálních fondů EU:

- *Evropský fond regionálního rozvoje (EFRR)* - svým objemem peněz je ze všech strukturálních fondů největší. Prostředky tohoto fondu jsou určeny na investice do výroby, na vzdělání, rozvoj místního potenciálu, investice do infrastruktury, rozvoje malých a středních podniků a na investice zaměřené na životní prostředí (Marek, Kantor, 2009).
- *Evropský sociální fond (ESF)* - podporuje růst zaměstnanosti v nejméně ekonomicky rozvinutých členských státech a regionech. Podporuje aktivity v oblastech zaměstnanosti, především na pomoc integraci nezaměstnaných, včetně dlouhodobě nezaměstnaných, rychlejšímu zapojení mladých lidí do pracovního procesu, na zkvalitnění vzdělávání a kvalifikaci a rozvoji lidských zdrojů (Boháčková, Hrabánková, 2009).
- *Fond soudržnosti (FS)* - účelem fondu je přispívat k posilování hospodářské a sociální soudržnosti Společenství v zájmu podpory udržitelného rozvoje. Fond je na rozdíl od strukturálních fondů zaměřen na pomoc a podporu rozvoje chudších států EU nikoli regionů, jejichž hrubý národní důchod (HND) na obyvatele je nižší než 90 % průměru EU. (Marek, Kantor, 2009).

Dále existovaly dva finanční nástroje, které působily v oblasti zemědělství a rybolovu:

- *Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRV)* - prostředky z tohoto fondu slouží ke zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství, potravinářství a lesnictví, ke zlepšení životního prostředí
- *Evropský rybářský fond (ERF)* - je to nástroj společné politiky rybolovu EU. Za cíl si klade, zajištění trvale udržitelného rozvoje evropského rybolovu a akvakultury. Jsou zde financovány aktivity týkající se mořského i vnitrozemského rybolovu.

Klíčové úspěchy politiky soudržnosti dosažené v tomto období jsou důkazem toho, že politika soudržnosti EU napomáhá zvládat důsledky hospodářské krize a přispívá k hospodářskému růstu. Z dostupných údajů vyplývá, že bylo do roku 2013 vytvořeno přibližně 600 000 nových pracovních míst, 80 000 začínajících podniků dostalo podporu, 5 milionů občanů získalo přístup k širokopásmovému připojení a 3,3 milionů lidí se těší z lepšího zásobování pitnou vodou. Po obdržení podpory našlo 5,7 milionů nezaměstnaných práci a dalších 8,6 milionů osob získalo kvalifikaci (Evropská komise, 2013).



### 2.2.3 Politika soudržnosti EU v programovém období 2014-2020

V programovém období 2014–2020 představuje politika soudržnosti druhou největší položku v rozpočtu EU, přičemž celková částka, která na ni byla vyčleněna, dosahuje 351,8 miliardy EUR (v cenách z roku 2014). Během tohoto období bude politika soudržnosti i nadále podporovat regiony, které ještě nedokončily proces ekonomické a sociální konvergence. Bude podporovat úsilí k dosažení cílů Strategie Evropa 2020 podporující inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. Zaostávající a méně rozvinuté regiony zůstávají těžištěm zájmu této politiky. Největší část prostředků vynakládaných v rámci politiky soudržnosti EU se soustředí na méně rozvinuté evropské země a regiony. Cílem těchto investic je pomoci těmto zemím a regionům snižovat ekonomické, sociální a územní nerovnosti, které v EU stále přetrvávají. Mezi klíčová témata lze zařadit konkurenceschopnost jako ústřední zájem politiky soudržnosti, aktivní politiku trhu práce a udržitelný rozvoj (Fojtíková a kol., 2014).

Evropská komise zveřejnila 6. října 2011 balíček šesti nových nařízení. Jejich finální verze byla schválena 17. prosince 2013. Zaměřují se na modernizaci chodu fondů politiky soudržnosti a detailně vyrovnávají vkládání regionálních zdrojů s vytvářením pracovních příležitostí a inteligentním růstem, udržitelným růstem a růstem podporujícím začlenění s cíli strategie Evropa 2020. V programovém období 2014-2020 tvoří legislativní základ pro podporu z *Evropských strukturálních a investičních fondů* (ESIF). Oproti období 2007-2013 se klade větší důraz na výsledky, jasnější a měřitelné cíle umožňující vyšší míru odpovědnosti, zjednodušení pravidel oproti předchozímu období. Nyní je jeden soubor pravidel pro pět fondů. Splnění určitých podmínek ještě před poskytnutím prostředků. Posílení městské dimenze a úsilí o sociální začlenění, určitý minimální podíl prostředků z EFRR a ESF se vyčleňuje na integrované projekty ve městech a na podporu marginalizovaných komunit. Komise může pozastavit financování pro členský stát, který nedodržuje hospodářská pravidla EU. (Evropská komise, 2015).

Pro období 2014 - 2020 byly vymezeny dva cíle, a to *Investice pro růst a zaměstnanost* a *Evropská územní spolupráce*. Hlavními finančními nástroji jsou do ESIF, které zahrnují *EFRR*, *ESF*, *FS*, *Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova* (EZFRV), *Evropský námořní a rybářský fond* (ENRF).

Cílem *Evropského fondu regionálního rozvoje* je posilování regionální hospodářské a sociální soudržnosti prostřednictvím investic do sektorů posilujících růst, zlepšování konkurenceschopnosti a vytváření pracovních míst. Oproti předchozímu programovacímu

období se zdvojnásobí dostupné finanční prostředky na 140 mld. EUR na podporu malých a středních podniků. Z EFRR jsou financovány i projekty přeshraniční spolupráce. *Evropský sociální fond* se zaměřuje se na zlepšování příležitostí k zaměstnání a vzdělávání. Dále se také snaží pomáhat osobám se znevýhodněním a lidem ohroženým chudobou či sociálním vyloučením. *Fond soudržnosti* investuje do zeleného růstu a udržitelného rozvoje a zlepšuje konektivitu v členských státech s HND nižším než 90 % průměru zemí EU-28. *Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova* je finanční nástroj na podporu rozvoje venkova, spadá do společné zemědělské politiky EU. Prostředky z EZFRV slouží ke zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, zlepšení životního prostředí a krajiny nebo kvality života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova. *Evropský námořní a rybářský* navazuje na Evropský rybářský fond v programovacím období 2007-2013. Jeho cílem je podpora udržitelného rybolovu a akvakultury a financování projektů zaměřených diverzifikaci ekonomiky a zvýšení kvality života v evropských pobřežních oblastech. Má pomoci zajistit růst, zaměstnanost a udržitelnost cílů reformované společné rybářské politiky EU a podpořit provádění integrované námořní politiky EU (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2016).

V tomto období jsou regiony EU klasifikovány do tří kategorií:

- méně rozvinuté regiony, jejichž HDP na obyvatele v PSS je nižší než 75 % průměru EU-27;
- přechodové regiony, jejichž HDP na obyvatele v PS se pohybuje v rozmezí 75 – 90 % průměru EU-27;
- více rozvinuté regiony, jejichž HDP na obyvatele v PS je vyšší než 90 % průměru HDP.

„Méně rozvinuté“ regiony, jsou i nadále hlavní prioritou této politiky. Maximální sazba spolufinancování je stanovena na 75–85 % v méně rozvinutých a odlehlých regionech. „Přechodné“ regiony mají sazbu spolufinancování rovnou 60 %. U „více rozvinutých“ regionů je míra spolufinancování 50 % (Euroskop, 2015).

### **2.3 Metody hodnocení a měření regionálních disparit**

Pro hodnocení a měření regionálních disparit lze využít následující metody, jak uvádí Skokan, Fachinelli, Tulej a Melecký (2008) Minařík, Borůvková, Vystrčil (2013) a Kutscherauer a kol. (2010) :

- metoda semaforu,
- metody vícekriteriálního hodnocení variant (např. metoda váženého součtu, metoda TOPSIS),
- metoda založena na škálovacích technikách,
- metoda meziregionální komparace,
- míra variability,
- vícerozměrné statistické metody (metoda hlavních komponent a faktorová, shluková, diskriminační analýza),
- metoda průměrné odchylky,
- metoda normované proměnné,
- metoda vzdálenosti od fiktivního bodu,
- metoda souhrnného indexu,
- metoda reálné konvergence,
- metoda založena na upraveném teritoriálním Giniho indexu,
- metoda umělých neuronových sítí,
- simplicistní model.

Každá z těchto metod má své výhody i nevýhody. Použití těchto metod je velmi závislé na míře obtížnosti, i na souboru statistických indikátorů, které jsou pro hodnocení použity.

### **3 Socioekonomická analýza a regionální struktura vybraných států střední Evropy**

Následující kapitola *Socioekonomická analýza a regionální struktura vybraných států střední Evropy* se zaměřuje na základní charakteristiku zemí střední Evropy a to konkrétně na Českou, Slovenskou a Rakouskou republiku. Dále se kapitola věnuje regionální struktuře České, Slovenské a Rakouské republiky a závěr kapitoly je zaměřen na socioekonomickou charakteristiku regionů NUTS 2 těchto zemí.

#### **3.1 Základní charakteristika České, Slovenské a Rakouské republiky**

##### **3.1.1 Česká republika**

Česká republika (ČR) vznikla jako samostatný stát po rozpadu Československa 1. 1. 1993. Jedná se o vnitrozemský stát ležící na ve střední Evropě na území historických zemí Čech, Moravy a Slezska. Státní hranice tvoří sousedství na východě se Slovenskem (251,8 km), na jihu s Rakouskem (466,3 km), na západě s Německem (810,3 km) a na severu s Polskem (761,8 km). Hlavní město ČR je Praha a měnou je česká koruna.

Česká republika z fyzicko-geografického hlediska leží na rozhraní dvou horských soustav Českého masivu a Západních Karpat. Územím České republiky prochází hlavní evropské rozvodí, které odděluje povodí Severního, Baltského a Černého moře. Mezi největší vodní toky na území ČR patří řeky Vltava, Labe, Morava a Dyje. Za nejvýznamnější zdroje nerostných surovin lze považovat zásoby černého, hnědého uhlí a lignitu. Skladba průmyslové výroby je rozvíjena směrem ke struktuře typické pro malé vyspělé tržní ekonomiky. V posledních letech se zvýšil podíl potravinářského průmyslu a poklesl podíl strojírenství, přesto je však nadále nejvýznamnějším průmyslovým odvětvím ČR. Nejrozvinutější ze spotřebního průmyslu jsou tradiční průmyslová odvětví textilní a oděvní, výroba obuvi, porcelánu, keramiky a bižuterie. (Správa pražského hradu Příspěvková organizace, 2016).

Česká republika je unitární decentralizovaný stát. Jedná se o parlamentní demokracii s omezenými pravomocemi prezidenta republiky a s odpovědností vlády vůči zákonodárnému orgánu. Moc je rozdělena na *zákonodárnou*, *výkonnou* a *soudní*. Jejím nejvyšším zákonem je *Ústava České republiky* společně se *Základní listinou práv a svobod*. Zákonodárným orgánem ČR je dvoukomorový parlament. Poslanecká sněmovna čítá 200 poslanců, kteří jsou voleni na čtyřleté období. V senátu pracuje 81 senátorů, volených na šestileté období. Vrcholným orgánem výkonné moci je vláda a prezident. Prezident je hlavou státu a vrchním velitelem ozbrojených sil. Je volen oběma komorami Parlamentu na období 5 let. Parlament

se skládá z předsedy, místopředsedů a ministrů. Soudní moc je představována soustavou nezávislých soudů. Mezi nejvyšší soudy patří Nejvyšší soud a Nejvyšší správní soud. Dále v ČR existují vrchní soudy, krajské soudy a okresní soudy (Halásková, 2012).

V mezinárodních vztazích je ČR považována za demokratický, politicky, hospodářsky a sociálně stabilní stát. Je součástí mnoha mezinárodních organizací jako jsou Evropská banka pro obnovu a rozvoj (European Bank for Reconstruction and Development; EBRD), Severoatlantická aliance (North Atlantic Treaty Organization; NATO), do které ČR vstoupilo v roce 1999, Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD), Mezinárodní měnový fond (International Monetary Fund; IMF), Organizace spojených národů (OSN), Světová obchodní organizace (World Trade Organization; WTO) a v roce 2004 vstoupila spolu s dalšími devíti státy do Evropské unie.

### **3.1.2 Slovenská republika**

Slovenská republika vznikla po rozpadu Československa 1. 1. 1993. Slovensko je vnitrozemský stát, který leží ve východní části střední Evropy. Slovensko tvoří hranice na severu s Polskem (547,1 km), na východě s Ukrajinou (98,5 km), na jihu s Maďarskem (668,6 km), na západě s Rakouskem (106 km) a na severozápadě s Českou republikou (251,8 km). Hlavní město Slovenské republiky je Bratislava a 1. 1. 2009 přijalo Slovensko za svoji měnu euro. Severní a střední část Slovenska tvoří rozsáhlé horské masivy, které jsou součástí Západních Karpat. Jedna z nejvýznamnějších řek, která protéká Slovenskem, je Dunaj. Největším obchodním partnerem Slovenska je Německo. V zemi se vyskytují naleziště hnědého uhlí a lignitu. Dále se zde těží zemní plyn, mangan, železná ruda, měď, olovo a zinek. Mezi nejvýznamnější odvětví patří automobilový průmysl, chemický, ropný, potravinářský, papírenský, elektrochemický, textilní a keramický průmysl. Velký rozmach zažívá cestovní ruch (aktualne.cz, 2016).

Slovenská republika je unitární parlamentní republika. Existuje zde politický systém, kde se moc rozděluje na *zákonodárnou*, *výkonnou* a *soudní*. Zákonodárná moc je představována jednokomorovým parlamentem, což je rozdíl oproti České republice, kde je parlament dvoukomorový. Do slovenského jednokomorového parlamentu je voleno 150 poslanců na čtyř leté volební období. Zákonodárná moc je naplňována přijímáním návrhů zákonů. Mezi hlavní kompetence jednokomorového parlamentu patří kromě kontroly vlády především přijímání zákonů, rozhodování o návrhu na vyhlášení referenda či schvalování státního rozpočtu. Výkonná moc je představována vládou a prezidentem republiky. Prezident

jakožto hlava státu reprezentuje zemi a svým rozhodováním zabezpečuje řádný chod ústavních orgánů. Je volen v přímých volbách a to na pětileté funkční období. Zvolen může být dvakrát za sebou. Vrcholným orgánem výkonné moci je vláda. V čele této vlády stojí předseda vlády a dále je složen z místopředsedů a ministrů. Soudní moc je představována Ústavním soudem, který se skládá z deseti soudců. Tito soudcové jsou voleni na období sedmi let a jsou jmenováni přímo prezidentem republiky (Halásková, 2012).

Slovenská republika je také členem mnoha mezinárodních organizací jako např. EBRD, Mezinárodní banky pro obnovu a rozvoj (International Bank for Reconstruction and Development; IBRD), MMF, NATO, Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (OBSE), OSN, WTO a v roce 2004 stejně jako Česká republika vstoupilo Slovensko do Evropské unie.

### **3.1.3 Rakouská republika**

Rakouská republika je vnitrozemská spolková republika, která leží ve střední Evropě. Skládá se z devíti spolkových zemí a to Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol, Vorarlberg, Wien. Rakousko sousedí s osmi státy Evropy, na západě sousedí s Lichtenštejnskem (35 km) a Švýcarskem (164 km), na jihu s Itálií (430 km) a Slovinskem (330 km), na východě s Maďarskem (366 km) a Slovenskou republikou (91 km), na východě s Českou republikou (362 km) a na severu s Německem (784 km). Hlavním městem Rakouska je Vídeň a od roku 2002 se měnou stalo euro. Úředním jazykem Rakouska je němčina.

Západní a jižní část Rakouska pokrývají Alpy. Severní a východní část má spíše nížinatý charakter. Rakouskem protéká velká evropská řeka Dunaj. Svou výhodnou polohou mezi západní a východní Evropou, zajišťuje Rakousku důležité postavení v mezinárodním obchodě. Rakousko bylo původně agrární země, ale postupem času se z něho stal stát s vyspělým průmyslem a vysoce rozvinutými službami. Země je největším světovým producentem magnezitu. Významná je také těžba grafitu, wolframu, kaolínu a soli. V Rakousku je důležitá produkce důlních a hutních zařízení, stavebních strojů a účelových vozidel, elektrotechniky, polovodičů, optiky, měřicí, sdělovací a regulační techniky i spotřební elektroniky (evropa2045.cz, 2016).

Jedná se o spolkový federální stát. Právní základ Rakouska tvoří Spolková ústava. Na celorepublikové úrovni je zákonodárná moc reprezentována dvoukomorovým parlamentem, ten je složen z Národní rady a Spolkové rady. Národní rada neboli dolní

komora parlamentu je všeobecný zastupitelský orgán, který reprezentuje všechny občany Rakouska a skládá se ze 183 poslanců. Spolková rada neboli horní komora parlamentu reprezentuje kraje. Dle potřeby se schází Spolkový sněm, který tvoří zástupci horní a dolní komory parlamentu. V čele republiky stojí spolkový prezident, kterého volí Spolkový sněm. Prezident může být zvolen na jedno volební období a to na dobu šesti let. Zákonodárná a výkonná moc je rozdělena mezi devět spolkových zemí a Spolek. Vláda se skládá ze spolkového kancléře, vicekancléřů a ministrů. Ministři jsou zodpovědní za jednotlivé resorty. Každá spolková země má svou zemskou vládu. V čele zemské vlády stojí zemský hejtman (Halásková, 2012).

Rakousko patří také mezi členy mezinárodních organizací, kterými jsou např. EBRD, IBRD, OECD, OBSE, OSN, WTO a do EU vstoupilo v roce 1995 společně s Finskem a Švédskem v rámci čtvrté, takzvané severní, vlny rozšiřování.

### 3.2 Regionální struktura České, Slovenské a Rakouské republiky

V 70. letech minulého století byla zavedena Komisí Evropského společenství klasifikace územních statistických jednotek NUTS (La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) jako jednotný systém členění území EU. Byl závazný pro poskytování regionálních statistik v rámci Společenství. Klasifikace NUTS je určena pro statistické účely, pro potřeby analytické a pro úkoly spojené s čerpáním prostředků z fondů EU. Vymezení jednotlivých úrovní NUTS je charakterizováno počtem obyvatel, jak uvádí tabulka 3.1 (Fojtíková a kol., 2014).

**Tabulka 3.1: Klasifikace NUTS**

Úroveň statistické jednotky	Minimum obyvatel	Maximum obyvatel
NUTS 1	3 000 000	7 000 000
NUTS 2	800 000	3 000 000
NUTS 3	150 000	800 000

Zdroj: Fojtíková a kol., s. 64, 2014; vlastní zpracování, 2016

#### 3.2.1 Česká republika

Vstup České republiky do EU měl významný vliv na vytváření regionální struktury, jelikož jednou z podmínek členství v EU bylo ustanovení fungujících regionálních samospráv. Ve většině případů takové struktury na regionální úrovni neexistovaly, a proto musely být nově vytvořeny. K hlavní změně došlo v souvislosti s přijetím ústavního zákona z roku 2000,

ten zakládal krajské zřízení. Od 1. 1. 2002 je tedy území České republiky rozděleno na 14 krajů. Na tyto kraje stát přenesl část veřejné moci, kterou do té doby disponoval. Nejnižšími územními samosprávnými celky jsou obce, v jejich čele stojí starosta, který je volen z přímo voleného zastupitelstva obce (Baum, Marek, 2006).

Česká republika je dle klasifikace NUTS rozdělena následovně. NUTS 1 představuje území celé České republiky. NUTS 2 tvoří 8 regionů soudržnosti (Praha, Střední Čechy, Jihozápad, Severozápad, Severovýchod, Jihovýchod, Střední Morava, Moravskoslezsko). Úroveň NUTS 3 je rozdělena na 14 krajů (Hlavní město Praha, Středočeský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Karlovarský kraj, Ústecký kraj, Liberecký kraj, Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Olomoucký kraj, Zlínský kraj, Moravskoslezský kraj). Rozdělení úrovně NUTS 2 a NUTS 3 lze spatřit na obrázku 3.1. Místní správní jednotka LAU 1 zahrnuje v České republice 77 okresů. Do nejnižší územní úrovně v EU LAU 2 spadá 6 250 obcí České republiky (Žižka et al., 2013).

**Obrázek 3.1: Úrovně NUTS 2 a NUTS 3 v České republice**



Zdroj: Český statistický úřad, 2016; vlastní úprava, 2016

Celková rozloha České republiky čítá 78 866 km<sup>2</sup>. Rozlohou je největším regionem NUTS 2 v České republice region Jihozápad a nejmenší region NUTS 2 Praha, což lze vidět v tabulce 3.2. Region s největším počtem obyvatel je region Jihovýchod a naopak za region s nejmenším počtem obyvatel lze to je region Severozápad. V ukazateli hustota obyvatel na km<sup>2</sup> získal prvenství region Praha s hodnotou 2 564,9. V průběhu roku 2015 vzrostl počet obyvatel České republiky o 15,6 tisíce na 10 553 843 obyvatel. Co se týká zahraniční migrací,



přibýlo 16,0 tisíce obyvatel, ale bilance přirozené měny se snížila o 0,4 tisíce převahou zemřelých nad živě narozenými. Průměrný věk obyvatel ČR se zvýšil o 0,2 na 41,9 let k 31. 12. 2015. (Český statistický úřad, 2016).

**Tabulka 3.2.: Vybrané ukazatele regionu NUTS 1 a NUTS 2 v České republice**

	rozloha	počet obyvatel	hustota obyvatel na km <sup>2</sup>	přírůstek obyvatel	
				migrační	
<b>Česká republika</b>	78 867	10 512,4	136,1	-0,1	-0,4
<b>Praha</b>	496	1 243,2	2 564,9	-4,3	-2,9
<b>Střední Čechy</b>	11 015	1 302,3	120,0	7,1	8,1
<b>Jihozápad</b>	17 618	1 210,2	70,9	1,4	0,7
<b>Severozápad</b>	8 649	1 125,4	133,0	-1,3	-2,7
<b>Severovýchod</b>	12 441	1 506,5	123,0	-0,5	-1,0
<b>Jihovýchod</b>	13 991	1 680,3	122,5	-0,1	0,3
<b>Střední Morava</b>	9 230	1 222,7	134,2	-1,1	-2,2
<b>Moravskoslezsko</b>	5 427	1 221,8	230,5	-2,5	-3,9

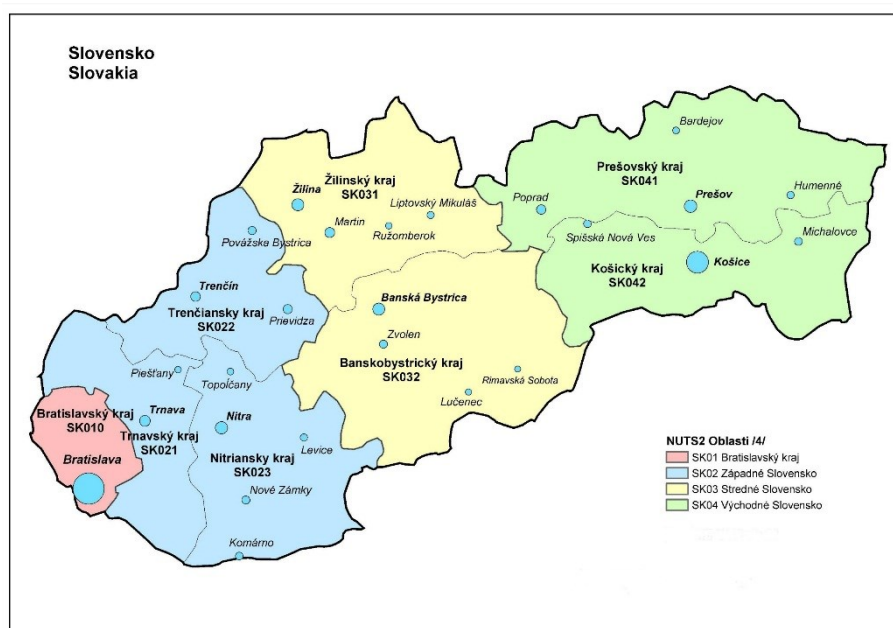
Zdroj: Český statistický úřad 2016; vlastní zpracování, 2016

### 3.2.2 Slovenská republika

Území Slovenské republiky se člení na vyšší územní celky, kterými jsou samosprávné kraje. Bylo vymezeno celkem osm krajů, a to kraj Bratislavský, Trnavský, Trenčianský, Nitrianský, Žilinský, Banskobystrický, Prešovský a Košický. Kraje jsou pojmenovány dle sídelního města kraje. Tyto samosprávné kraje jsou složeny z okresů, kterých je na území Slovenské republiky 79. Devět z těchto městských okrsků vznikly rozdělením největších měst Bratislavy a Košic (geography.upol.cz, 2016).

Při stanovení územní jednotky NUTS na Slovensku se vycházelo z územně-správního členění Slovenské republiky a z dohody mezi Eurostatem a Statistickým úřadem Slovenské republiky. Celé území Slovenské republiky představuje jednotku NUTS 1. Ta se dále dělí na celkem čtyři územní jednotky NUTS 2 (Bratislavský kraj, Západní Slovensko, Střední Slovensko a Východní Slovensko), což lze spatřit na obrázku 3.2 NUTS 3 zahrnuje již zmíněných 8 samosprávných krajů. LAU 1 tvoří 79 okresů a 2 930 obcí spadá pod úroveň LAU 2 (geography.upol.cz, 2016).

**Obrázek 3.2: Úrovně NUTS 2 a NUTS 3 ve Slovenské republice**



Zdroj: Český statistický úřad, 2016; vlastní úprava, 2016

Celková rozloha Slovenské republiky je 49 035 km<sup>2</sup>. Největší region NUTS 2 Slovenské republiky je region Střední Slovensko a nejmenší je region Bratislavský kraj. K 31. 12. 2015 žilo na Slovensku 5 426 252 obyvatel. Za region s největším počtem obyvatel lze považovat region Západní Slovensko a region s nejmenším počtem obyvatel je region Bratislavský kraj. Naopak v ukazateli hustota obyvatel na km<sup>2</sup> dominuje region Bratislavský kraj s hodnotou 229,8. V roce 2015 se na Slovensku narodilo 55 602 živých dětí a zemřelo 53 826 osob. Přirozený přírůstek obyvatel tak dosáhl 1 776 osob. Díky zahraniční migraci přibýlo na Slovensku 3 127 osob. Celkový přírůstek obyvatel Slovenska byl 4 903 osob. Podrobný přehled o rozloze a pohybu obyvatel lze vidět v tabulce 3.3 (Štatistický úrad Slovenkej republiky, 2016).

**Tabulka 3.3: Vybrané ukazatele regionu NUTS 1 a NUTS 2 v České republice**

	rozloha	počet obyvatel	hustota obyvatel na km <sup>2</sup>	přírůstek obyvatel	
				migrační	
<b>Slovenská republika</b>	49 035	5 415,9	110,4	0,4	0,9
<b>Bratislavský kraj</b>	2 053	618,4	299,8	6,9	9,3
<b>Západné Slovensko</b>	14 992	1 836,7	122,6	0,4	-0,8
<b>Středné Slovensko</b>	16 263	1 347,2	82,9	-0,8	-1,0
<b>Východné Slovensko</b>	15 727	1 613,7	102,5	-1,0	1,4

Zdroj: Český statistický úřad 2016; vlastní zpracování, 2016

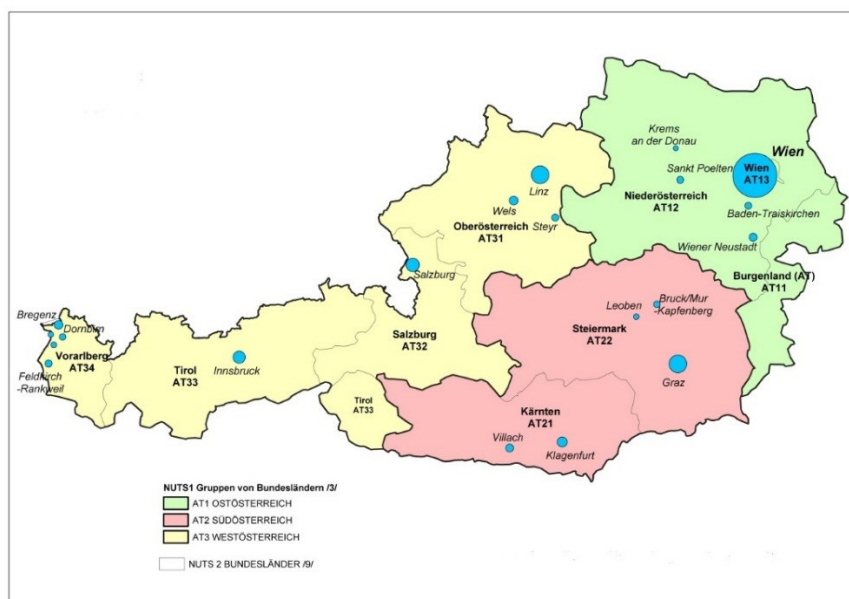
### 3.2.3 Rakouská republika

Regiony v Rakouské republice se dají rozdělit na tzv. *centrální oblasti* neboli městské aglomerace. K nimž patří Vídeň, městské regiony s hlavními městy spolkových zemí Graz a Linz, Salzburg, Klagenfurt, Innsbruck. Dále existují *venkovské oblasti* se sídly v malých městech a obcích mimo hlavní městské oblasti. Předposlední typ rozdělení jsou hraniční oblasti. Vzhledem k poloze Rakouska to jsou všechny spolkové země krom Vídně, jelikož všechny sousedí s jinými státy. Jako poslední typ je rozdělení regionů v Rakousku lze zmínit horské oblasti. Za speciální region Rakouska lze považovat spolkovou zemi Burgenland, která se nachází východně od Vídně a hraničí s Maďarskem a Slovenskem. Burgenland je specifický svojí nízkou hospodářskou úrovní ve srovnání s ostatními spolkovými zeměmi.

Sídelní struktura je kromě oblasti Vídně převážně venkovská. Městská centra jsou umístěna většinou v pohraničních oblastech. Podobně jako ve většině středoevropských zemích, existuje rozdíl mezi ekonomickou výkonností regionu hlavního města Vídně a ostatními regiony, disparity však nejsou tak výrazné jako u ostatních členských států. Západní Rakousko je významné nadprůměrnou úrovní, jelikož tento tato část Rakouska je tvořena převážně horskými oblastmi.

Regionální členění rakouského území, jak lze vidět na obrázku 3.3 dle klasifikace NUTS lze rozdělit na NUTS 1 což představují tři skupiny spolkových zemí (Východní Rakousko, Jižní Rakousko a Západní Rakousko). Do rozdělení NUTS 2 patří devět spolkových zemí (Burgenland, Niederösterreich, Wien, Kärnten, Steiermark, Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg). Dále se Rakousko dle NUTS 3 dělí na 35 skupin politických okrsků a v rozdělení LAU 2 lze nalézt přes 2350 obcí (Žižka et al., 2013).

**Obrázek 3.3: Úrovně NUTS 2 a NUTS 3 v Rakouské republice**



Zdroj: Český statistický úřad, 2016; vlastní úprava, 2016

Celková rozloha Rakouské republiky je 83 879 km<sup>2</sup>. Největší region NUTS 2 je region Niederösterreich, což lze pozorovat v tabulce 3.4. Nejmenší region NUTS 2 je region se sídlem hlavního města Rakouska region Wien. Celkový počet obyvatel v Rakouské republice je 8 579 747 obyvatel. Nejvíce obyvatel žije v již zmíněném regionu nejmenším regionu Wien a také je tento region nejpočetnější v ukazateli hustota obyvatel na km<sup>2</sup>.

**Tabulka 3.4: Vybrané ukazatele regionu NUTS 1 a NUTS 2 v České republice**

	rozloha	počet obyvatel	hustota obyvatel na km <sup>2</sup>	přírůstek obyvatel	
				migrační	celkový
<b>Rakouská republika</b>	83 879	8 506,9	102,9	6,5	6,5
<b>Burgenland (AT)</b>	3 962	287,3	78,2	6,0	2,2
<b>Niederösterreich</b>	19 186	1 626,3	85,8	6,3	4,7
<b>Wien</b>	415	1 765,6	4 439,0	12,5	13,9
<b>Kärnten</b>	9 538	555,7	59,4	2,6	0,5
<b>Steiermark</b>	16 401	1 214,9	74,6	4,5	3,3
<b>Oberösterreich</b>	11 980	1 426,0	121,4	4,8	5,3
<b>Salzburg</b>	7 156	534,2	75,6	2,8	4,3
<b>Tirol</b>	12 640	721,6	57,4	6,1	7,9
<b>Vorarlberg</b>	2 601	375,3	147,6	4,7	7,3

Zdroj: Český statistický úřad 2016; vlastní zpracování, 2016

### **3.3 Socio-ekonomická charakteristika regionů NUTS 2 České, Slovenské a Rakouské republiky**

Následující podkapitola popisuje socioekonomickou charakteristiku celkem 21 regionů NUTS 2 České, Slovenské a Rakouské republiky, pomocí makroekonomických ukazatelů.

#### **3.3.1 Česká republika**

V České republice v roce 2015 rostlo HDP o 4,3 % z důvodu nízké ceny ropy a zrychlenému čerpání peněz z fondů EU. Ekonomice se dařilo nejvíce za posledních osm let. Proti EU stoupl výkon české ekonomiky více než dvojnásobným tempem, v porovnání s eurozónou byl ekonomický růst až téměř trojnásobný. V dynamice HDP se před Českou republiku ze zemí EU dostala pouze Malta. K růstu ekonomiky dopomohla především domácí poptávka a konkrétně investice, ze strany nabídky se jednalo hlavně o zpracovatelský průmysl a služby. Přesto došlo v závěru roku ke zpomalení ekonomiky České republiky. Mimořádné faktory působící na růst ekonomiky začaly vyprchávat a ekonomika v dynamice ztrácet. Zaměstnanost v absolutní výši dosáhla společně s rokem 2008 nejvyšší úrovně v historii samostatné České republiky. Počty volných pracovních míst vystoupaly během léta nad sto tisíc. Obecná míra nezaměstnanosti se po celý rok snižovala. V prosinci 2015 se míra nezaměstnanosti dostala na nejnižší úroveň 4,6 % od listopadu 2008. V reálném vyjádření, kvůli nízké inflaci, narostla průměrná mzda o 3,8 %. Tato hodnota byla nejvyšší od konce roku 2009 (Český statistický úřad, 2016).

#### **Region NUTS 2 Praha**

Region NUTS 2 Praha je totožný s NUTS 3 Hlavní město Praha. Jedná se o nejmenší region soudržnosti v České republice a současně je i hlavním městem ČR. Z toho vyplývá i jeho úloha přirozeného centra politiky, mezinárodních vztahů, vzdělávání, kultury a ekonomiky. V rámci EU se tento region řadí mezi vyspělé regiony. Jedná se o hospodářské centrum státu. Sídli zde všechny hlavní orgány státní správy, většina finančních institucí a zahraničních firem. Ekonomický výkon vytváří stabilně kolem čtvrtiny celostátního HDP. V regionu Praha pracuje velká část mimopražských obyvatel. Ti zde vytváří přidanou hodnotu, lokalizací a registrací sídel ekonomických subjektů ve městě, lokalizací zahraničních poboček nadnárodních firem, koncentrací centrálních orgánů veřejného i privátního sektoru (Nevima, 2014). V tabulce 3.5 lze vidět, že HDP od roku 2001 do roku 2007 rostlo, poté došlo ke snížení HDP a do roku 2013 se hodnota roku 2007 nevyrovnala. V roce 2014 došlo

k překonání hodnoty z roku 2007. V roce 2014 dosahovala hodnota HDP v regionu Praha 47 500 PPS na obyvatele. Co se týká zaměstnanosti, ta byla v roce 2014 na úrovni 74,8 % a nezaměstnanost se v regionu Praha pohybuje na velmi nízké úrovni. V roce 2014 dosahovala pouhých 2,5 %. Nezaměstnanost je nejnižší ze všech regionů NUTS 2 v České republice.

**Tabulka 3.5: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Praha v letech 2001–2014**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	30 700	71,8	3,8
2002	32 200	72	3,4
2003	34 800	71	4,2
2004	37 200	70,2	3,9
2005	39 700	71,3	3,5
2006	42 400	71,6	2,8
2007	47 000	71,6	2,4
2008	45 900	71,5	1,9
2009	43 600	71,7	3,1
2010	44 400	71,5	3,7
2011	45 600	71,5	3,6
2012	45 500	72,7	3,1
2013	46 000	73,7	3,1
2014	47 500	74,8	2,5

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Střední Čechy**

Region soudržnosti Střední Čechy je shodný se Středočeským krajem. Vedle regionu Prahy má region Střední Čechy nejhustší dopravní síť a to jak silniční, železniční tak i vodní. Jižní a západní část regionu je hornatá, v severní a východní části převažují spíše roviny. V regionu lze nalézt také velké množství historických památek. Ekonomická výkonnost regionu je ovlivněna blízkostí k hlavnímu městu a je po regionu Praha jedna z nevyšších. Pro region je význačný průmysl a zemědělství. Specifickým odvětvím průmyslu je chemický, strojírenský a potravinářský. V regionu soudržnosti sídlí podnik ŠKODA AUTO a.s. Mladá Boleslav. V regionu NUTS 2 Střední Čechy dlouhodobě roste ekonomická aktivita obyvatelstva, roste podíl zaměstnanosti v sektoru služeb. Průměrná mzda i mzdový medián dosahují druhý druhý nejvyšší hodnoty po regionu Praha. Zvyšuje se také počet lékařů, přesto počet obyvatel připadajících na jednoho lékaře je mezi regiony NUTS 2 nejvyšší. Zvyšuje se

počet pracovišť v oblasti výzkumu a vývoje (Český statistický úřad, 2016). Jak je patrné z tabulky 3.6 stejně jako u regionu NUTS 2 Praha HDP rostlo do roku 2007 a do roku 2013 se hodnota HDP roku 2007 nevyrovnala. Zaměstnanost je v regionu Střední Čechy na velice dobré úrovni v roce 2013 se hodnota dostala na 70 % a míra nezaměstnanosti je o něco málo vyšší než v regionu Praha.

**Tabulka 3.6: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Střední Čechy v letech 2001–2014**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	14 900	66,7	6,7
2002	15 500	68,6	4,8
2003	15 900	68,3	5,1
2004	17 000	66,8	5,4
2005	17 200	67	5,2
2006	18 700	67,7	4,6
2007	20 300	68,2	3,4
2008	19 800	68,9	2,6
2009	18 300	67,8	4,4
2010	18 300	67,5	5,2
2011	19 500	68,1	5,1
2012	19 600	69,6	4,6
2013	19 500	70	5,2
2014	21 200	70,7	5,1

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Jihozápad**

Region NUTS 2 Jihozápad je tvořen dvěma územními jednotkami NUTS 3 a to Jihočeským a Plzeňským krajem. Region NUTS 2 Jihovýchod tvorbou celorepublikového HDP zaujímá druhé místo s podílem zhruba 15 %. HDP na 1 obyvatele dosahuje 91,6 % průměru ČR. Tím se řadí na třetí místo za region Praha a za region soudržnosti Střední Čechy. Tento region sousedí s regiony soudržnosti NUTS 2 Střední Morava, Severovýchod, Střední Čechy. Region Jihozápad je charakteristický příznivými podmínkami pro zemědělství. V průmyslové výrobě převažují především oblasti strojírenství, potravinářství a hutnictví (Nevima, 2014). Z tabulky 3.7 je patrné, že v roce 2001 bylo HDP regionu NUTS 2 Jihozápad 14 000 PPS na obyvatele v posledním sledovaném období byla tato hodnota 20 800 PPS na obyvatele. Také v tomto regionu soudržnosti se projevila důsledek hospodářské a finanční krize, kdy v letech 2008 došlo k velkému poklesu HDP.

Zaměstnanost se v regionu NUTS 2 Jihozápad od roku 2001 do roku 2013 nijak významně nezměnila, po celé sledované období se zaměstnanost pohybovala od 66, do 69 %, v roce 2014 se hodnota dostala nad 70 %. Nejnižší nezaměstnanost se v regionu prokázala v roce 2008 s hodnotou 3,1 % a nejvyšší v roce 2004 s hodnotou 5,8 %.

**Tabulka 3.7: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Jihozápad**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	14 000	68,2	5,1
2002	14 500	67,8	4,8
2003	15 200	66,9	5
2004	16 400	66,5	5,8
2005	17 100	67,8	5,1
2006	18 300	67,5	4,9
2007	19 100	68,4	3,5
2008	17 900	68,9	3,1
2009	17 800	67,1	5,2
2010	18 100	66,5	5,6
2011	18 800	67,8	5,3
2012	19 100	68,1	5,3
2013	19 400	69	5,2
2014	20 800	70,1	5,5

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Severozápad**

Region NUTS 2 Severozápad se skládá z územní jednotky NUTS 3 a to krajů Karlovarského a Ústeckého. Tyto kraje zahrnují 10 okresů (Cheb, Sokolov, Karlovy Vary, Chomutov, Louny, Litoměřice, Most, Teplice, Ústí nad Labem, Děčín) s celkovým počtem 1 130 000 obyvatel. Rozlohou patří spíše k menším regionům NUTS 2. Na území NUTS 2 Severozápad leží euroregion Egrensis, Krušnohoří a Labe. Mezi významná odvětví patří energetika, těžba uhlí, cestovní ruch, strojírenství, sklářský a chemický průmysl. V regionu přetrvávají sociálně-ekonomické problémy, ke kterým patří především nezaměstnanost způsobená z velké části restrukturalizací těžby uhlí a dalších tradičních odvětví. HDP na obyvatele je pod průměrem České republiky a životní prostředí v některých okresech je značně poškozeno. Region má neodpovídající strukturu vzdělávacích zařízení a celkově zde existuje nižší úroveň vzdělání populace. V tabulce 3.8 lze pozorovat, že HDP v roce 2014 dosahovalo hodnoty pouhých 17 200 PPS na obyvatele. Zaměstnanost v regionu Severozápad



se v roce 2014 dostala nad hodnotu 65 % a nezaměstnanost je jedna z nevyšších z regionů NUTS 2 v ČR.

**Tabulka 3.8: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Severozápad**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	12 300	62,5	11,7
2002	12 800	62,4	11,3
2003	13 700	61,3	11
2004	14 300	62,3	12,1
2005	14 900	61,5	13,5
2006	15 700	61,8	12,8
2007	16 800	62	9,5
2008	16 300	62,8	7,8
2009	16 100	61,5	10,3
2010	15 900	61,6	11,1
2011	16 700	62,8	9,5
2012	16 600	62,1	10,7
2013	16 500	64,4	9,6
2014	17 200	65,5	8,7

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Severovýchod**

Region soudržnosti Severovýchod je složen ze tří územních jednotek NUTS 3 a to Libereckého kraje, Královéhradeckého kraje a Pardubického kraje. Region se nachází podél severních a severovýchodních hranic republiky s Německem a Polskem. Na území NUTS 2 Severovýchod se rozprostírá euroregion Nisa a Glacensis. Jedná se o region typický zemědělsko-průmyslovou výrobou s rozvinutým sektorem služeb a cestovním ruchem. Významný je zde potravinářský, stavební chemický, sklářský a strojní průmysl. Nezaměstnanost se dlouhodobě pohybuje pod průměrem ČR. Region Severozápad vyváží převážně do zemí Evropské Unie, struktura vývozu je zaměřena na export strojů, dopravních prostředků. Z tabulky 3.9 je možno pozorovat, že HDP se v roce 2014 dostalo na hodnotu 19 200 PPS na obyvatele. Což je o 2000 PPS na obyvatele více než v regionu NUTS 2 Severozápad. Zaměstnanost se za celé sledované období nedostala nad hranici 69 %. V roce 2013 nezaměstnanost dosahovala 8,3 % a v roce 2014 klesla na 6,3 %.

**Tabulka 3.9: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Severovýchod**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	13 400	66,4	5,8
2002	13 600	66,8	5
2003	14 000	66,2	6,2
2004	14 800	65	6,7
2005	15 600	65,7	5,6
2006	16 500	65,8	6,1
2007	17 800	66	4,8
2008	17 100	66	4
2009	16 500	64,1	7,3
2010	16 900	64,5	7
2011	17 800	65,1	6,6
2012	17 900	65,5	8
2013	18 000	66,7	8,3
2014	19 200	68,7	6,3

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Jihovýchod**

Region soudržnosti Jihovýchod se rozléhá na jižní straně Čech. Skládá se ze dvou krajů Jihomoravského kraje a kraje Vysočina. Hraničí s regiony Střední Morava, Severovýchod, Jihozápad a Střední Čechy. Jedná se o významný region, který se podílí z velké části na celorepublikovém HDP. Vývoz z regionu zaměřen na export čerpadel a elektrických přístrojů. Region Jihovýchod nejvíce vyváží do Německa, Rakouska a na Slovensko. V průmyslu převažuje strojírenství, potravinářství a automobilový průmysl. Konkurenční výhodou regionu je poměrně levná a dobře kvalifikovaná pracovní síla. (Regionální rada regionu soudržnosti Jihovýchod, 2016). V tabulce 3.10 lze vidět, že HDP bylo v roce 2014 na hodnotě 21 700 PPS na obyvatele, což je druhá nejvyšší hodnota v regionech NUTS 2 v ČR. Také ukazatel zaměstnanosti se v roce 2014 dostal pod hranici 70 % a nezaměstnanost se nacházela na hodnotě 5,9 %.

**Tabulka 3.10: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Jihovýchod**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	13 400	64,7	7,3
2002	13 800	64,5	6,7
2003	14 700	64,1	7
2004	15 400	63,4	7,9
2005	16 200	64,1	7,7
2006	17 300	64,3	7,1
2007	19 100	65,9	5,2
2008	18 800	65,9	4
2009	18 200	64,7	6,5
2010	18 400	64,9	7,5
2011	19 500	64,9	7,2
2012	20 100	65,8	7,6
2013	20 600	68,2	6,8
2014	21 700	69,2	5,9

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Střední Morava**

Region NUTS 2 Střední Morava se rozprostírá ve východní části ČR. Tvoří jej dva kraje a to kraj Olomoucký a Zlínský kraj. Na území Zlínského kraje připadá euroregion Bílé Karpaty, v Olomouckém kraji leží euroregion Praděd. Region Střední Morava, konkrétně jeho zlínská část, je známá svými nalezišti vápence, stavebního kamene, ale i cihlářské hlíny. V regionu je zastoupen jak průmysl, tak zemědělská výroba. Olomoucká část regionu je typický nejúrodnější půdou v zemi, pěstuje se zde především ječmen, pšenice, řepka. V regionu NUTS 2 Střední Morava je rozvinut textilní průmysl, výroba strojů a zařízení, dřevozpracující či elektrotechnický průmysl. Z regionu se vyváží především elektrické přístroje, pneumatiky a vývoz je směřován především do zemí EU a to konkrétně do Německa či na Slovensko. Region Střední Morava se potýká s vyšší mírou nezaměstnanosti, což lze pozorovat v tabulce 3.11, kdy v roce 2014 byla míra nezaměstnanosti na hodnotě 6,9 %. Kraje tohoto regionu se na tvorbě celorepublikového HDP přispívají malým podílem. V roce 2014 bylo v regionu Střední Morava HDP v PPS na obyvatele pouhých 19 300.

**Tabulka 3.11: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Střední Morava**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	12 100	62,5	9,3
2002	12 400	62,9	8,5
2003	13 100	63,8	8,4
2004	13 800	61,9	9,9
2005	14 400	62,1	9,7
2006	15 300	64,3	7,6
2007	16 600	65,4	5,9
2008	16 600	65,5	4,9
2009	16 100	64,1	7,5
2010	16 300	62,1	8,8
2011	17 400	63,7	7,6
2012	17 700	65,4	7,5
2013	17 700	65,7	8
2014	19 300	67	6,9

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Moravskoslezsko**

Region NUTS 2 Moravskoslezsko se rozkládá na východní straně ČR, na severovýchodě hraničí s Polskem a na jihovýchodě se Slovenskem. Rozlohou území 5 535 km<sup>2</sup> patří mezi druhý nejmenší region (po NUTS 2 Praha). NUTS 2 Moravskoslezsko je rozlohou totožný s NUTS 3 Moravskoslezským krajem. Region Moravskoslezsko je charakteristický vysokým podílem ekonomicky citlivých odvětví jako je hutní průmysl či těžba nerostných surovin a to především uhlí. Jedná se o nejprůmyslovější region v České republice. Ekologicky ale patří k také k nejvíce zatíženým regionům. Mezinárodní obchod je typický vývozem automobilů, tramvají, uhlí a koksu. Vývoz je opět směřován do zemí EU a konkrétně do Německa, na Slovensko či do Polska. Produktivita regionu odpovídá také průměrné úrovni v ČR. Region Moravskoslezsko se potýká s vysokou mírou nezaměstnanosti zejména vlivem růstu dlouhodobě nezaměstnaných osob. To lze spatřit v tabulce 3.12, kdy se míra nezaměstnanosti v roce 2014 pohybovala pod hranicí 10 %. Zaměstnanost v roce 2014 byla pouhých 65,2 %.

**Tabulka 3.12: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Moravskoslezsko**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	11 700	57,7	15,2
2002	12 000	59,4	12,4
2003	12 600	58	14
2004	14 200	57,4	14,6
2005	15 600	59,3	13,9
2006	16 200	59,5	12
2007	17 800	61,4	8,5
2008	17 700	63,2	7,4
2009	16 400	62,1	9,7
2010	17 000	61,2	10,2
2011	18 500	62,2	9,3
2012	18 800	63,1	9,5
2013	18 400	63,9	9,9
2014	19 400	65,2	8,6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### 3.3.2 Slovenská republika

Slovenská ekonomika vykazovala v roce 2015 velice dobré výsledky v oblasti veřejných financí i v základních makroekonomických ukazatelích a rostla nejrychleji za posledních 5 let. Dočerpávání peněz z evropských fondů dopomohlo slovenskému hospodářství k většímu růstu. Od růstu hospodářství se odvíjejí i platy, které jsou nejvyšší ve sféře informačních technologií. Rychlejší růst slovenského hospodářství přispěl ke zvýšení zaměstnanosti, která ve čtvrtém čtvrtletí minulého roku meziročně stoupla o 2 %. Slovenská ekonomika ale není bez problémů, trpí dlouhodobě vysokou nezaměstnaností i veřejným zadlužením (zprávy.e15.cz).

#### Region NUTS 2 Bratislavský kraj

Region NUTS 2 Bratislavský kraj je svou rozlohou nejmenším regionem na úrovni NUTS 2 na Slovensku. Nachází se v západní a jihozápadní části Slovenska. V regionu se nachází taktéž hlavní město Slovenské republiky Bratislava. Výhodná geografická poloha regionu soudržnosti přispívá k rozvoji cestovního ruchu. Cestovní ruch se stává významným hospodářským odvětvím regionu. Lokalizace hlavního města je důležité především z hlediska mezinárodní dopravy. Mezi pozitivní faktory regionu lze uvést centrální střeoevropskou polohu, dobrou dopravní dostupnost a vzrůstající význam vodní a letecké dopravy. Region

Bratislavský kraj je nejvýkonnější region Slovenska. V hospodářství má region zastoupeny všechny sektory, které jsou založeny na tradiční průmyslové výrobě. Mezi nejvýznamnější odvětví patří automobilový průmysl, potravinářský průmysl, chemický průmysl a také strojírenství. V tabulce 3.13 lze pozorovat, že HDP v roce 2014 dosahovalo hodnot 51 200 PPS na obyvatele, což je větší hodnota než HDP v regionu Praha. V ukazateli zaměstnanost region Bratislavský kraj vykazuje menší hodnotu než region Praha. Co se týká ukazatele nezaměstnanosti, tak ten je větší než v regionu Praha.

**Tabulka 3.13: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Bratislavský kraj**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	23 100	69,5	7,7
2002	25 400	66,9	8,7
2003	26 400	68,8	6,9
2004	28 500	67,3	9,1
2005	33 700	69,6	5,3
2006	35 700	69,8	4,6
2007	41 100	71	4,3
2008	42 800	72,1	3,4
2009	42 500	71,2	4,6
2010	44 700	68,5	6,2
2011	46 800	70,3	5,8
2012	47 300	71,6	5,7
2013	49 000	70,6	6,4
2014	51 200	70,9	6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Západné Slovensko**

Region soudržnosti Západné Slovensko je tvořen třemi územními jednotkami NUTS 3 a to konkrétně Trnavským, Trenčínským a Nitranským krajem. Region sousedí se třemi státy Českem, Rakouskem a Maďarskem, což velmi významně přispívá k rozvoji přeshraniční spolupráce a především vývozu. Region je bohatý na nerostné suroviny, nacházejí se zde ložiska ropy a také zemního plynu. Region je významnou oblastí zemědělství. Zemědělství je zaměřeno na pěstování obilovin a to především ječmene, pšenice kukuřice a dále také brambor. Oblast je známá také vodními a termálními prameny. V regionu jsou zastoupena téměř všechna odvětví průmyslu. Významná je výroba motorových vozidel, chemický, textilní a dřevozpracující průmysl. V tabulce 3.14 lze pozorovat, že HDP v PPS na obyvatele

je mnohem menší než v regionu Bratislavský kraj. U ukazatele zaměstnanost jsou hodnoty velmi podobné. V případě nezaměstnanosti, tak ta je v regionu Západné Slovensko velmi vysoká v roce 2014 dosahuje hodnoty až 11 %.

**Tabulka 3.14: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Západné Slovensko**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	9 700	57,2	18,6
2002	10 300	57	17,5
2003	11 000	58,7	15,6
2004	11 900	59,7	14,2
2005	13 000	60,6	12,5
2006	15 100	62,3	9,8
2007	16 800	63,6	7,8
2008	17 600	65,5	6,4
2009	16 200	62,2	9,9
2010	17 300	61,1	12,7
2011	18 100	61,8	10,7
2012	18 800	61,9	11,3
2013	18 800	61,8	11,7
2014	19 800	63,2	11

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Stredné Slovensko**

Region soudržnosti Stredné Slovensko se skládá z krajů Žilinského a Banskobystrického. Území regionu je velice rozmanité, přírodní bohatství regionu přispívá k rozvoji cestovního ruchu. V Žilinském kraji lze nalézt přírodní parky a hospodářství kraje je založeno především na průmyslu a stavebnictví. Mezi významná odvětví celého regionu NUTS 2 Stredné Slovensko patří automobilový, dřevozpracující, chemický, textilní průmysl a strojírenství. Region se potýká s vyšší mírou nezaměstnanosti. Z tabulky 3.15 je patrné, že HDP dosahuje malých hodnot oproti regionu Bratislavský kraj, zaměstnanost v roce 2014 nedosáhla ani 60 %, a nezaměstnanost se v roce 2004 nacházela na hodnotě 22,5 %. V roce 2014 hodnota dosahovala 15,9 %.

**Tabulka 3.15: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Stredné Slovensko**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	8 700	55,2	21,1
2002	9 400	54,8	21,6
2003	9 700	55,4	20,4
2004	10 300	53,8	22,5
2005	10 700	55,2	19,6
2006	11 800	57,1	16,4
2007	13 700	57,7	15,3
2008	15 000	59,4	13,1
2009	13 900	57	14,6
2010	15 100	56,3	16,5
2011	14 800	57,6	15,9
2012	15 400	58	16,2
2013	15 900	58,1	16,8
2014	16 700	58,8	15,9

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Východné Slovensko**

Region soudržnosti Východné Slovensko se skládá z kraje Prešovského a Košického. Mezi nejvýznamnější hospodářská odvětví regionu patří hutnický a textilní průmysl. Region má značný potenciál v oblasti cestovního ruchu. V oblasti regionu NUTS 2 Východné Slovensko se nacházejí zásoby energetických, rudných i nerudných surovin. Z energetických surovin se vyskytují především zásoby zemního plynu a ropy. Region se ale dlouhodobě potýká s velkou nezaměstnaností a patří mezi nejméně rozvinuté regionu NUTS 2 Slovenské republiky. Z tabulky 3. 16. lze potvrdit, že region Východné Slovensko má nejnižší HDP z regionu soudržnosti na Slovensku. Zaměstnanost v roce 2013 dosahovala pouhých 55 %, což je také nejmenší hodnota z regionů na Slovensku. Nezaměstnanost se na konci sledovaného období pohybovala nad 18 %.



**Tabulka 3.16: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Východné Slovensko**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	8 000	52,1	24,4
2002	8 500	52,9	22,3
2003	8 700	54,4	20,8
2004	9 300	51,1	25
2005	9 900	51,5	23,1
2006	10 600	53,7	19,1
2007	11 800	55,5	14,9
2008	13 000	56,7	13,2
2009	11 800	55,9	15,9
2010	12 500	54,1	18,5
2011	12 800	53,7	18,7
2012	13 400	54	19
2013	13 800	55	18,5
2014	14 600	56,4	16,6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### 3.3.3 Rakouská republika

Rakousko je jednou z nejvyspělejších a nejbohatších zemí světa. Hrubý domácí produkt Rakouska dosáhl v roce 2014 hodnoty 328,9 mld. Eur. Síla rakouské ekonomiky spočívá především v průmyslové tradici, cestovním ruchu a zahraničním obchodu. Stejně jako v případě ostatních vyspělých zemí, rozhodující podíl v národním hospodářství má sektor služeb, příspěvek výrobního sektoru je velmi nadprůměrný. Kvůli vysokému průměrnému růstu průmyslové výroby je tento podíl dlouhodobě stabilní. Odvětvová struktura rakouského hospodářství je podobná průměru EU 28, kde se sekundární sektor podílí na HDP 26 % a terciární sektor 72 %. Důležitým faktorem pro zemi je také zahraniční obchod. Podíl vývozu zboží a služeb se na HDP neustále zvyšuje a v roce 2014 dosáhl 53 %. Dominantním obchodním partnerem je Německo, to má rovněž výsadní postavení mezi zahraničními investory v Rakousku. V České republice je po Nizozemí druhým největším investorem (Ministerstvo zahraničních věcí, 2016).

### Region NUTS 2 Burgenland

Region soudržnosti Burgenland leží na východě Rakouské republiky. Sousedí s Maďarskem, Slovenskem a Slovinskem. Hlavním městem této spolkové země, která se dále člení na 7 politických okresů a 2 statutární města, je město Eibiswald. V Burgenlandu žije

rozsáhlá menšina chorvatsky a maďarsky mluvících obyvatel. Donedávna byl tento region především zemědělskou oblastí, v současnosti se zde začíná rozmáhat turismus, a to zejména kolem Neziiderského jezera. Velká část obyvatelstva pracuje v zemědělství, rybářství a lesnictví. Tato odvětví ale procházejí restrukturalizací, což má vliv na růst nezaměstnanosti (Burgenland.cz, 2016). Tento region je v Rakousku ekonomicky nejzaostalejším regionem, což dokládá také tabulka 3.17. Hodnota HDP v roce 2014 dosahovala 24 400 PPS na obyvatele. Tato hodnota je nejmenší ze všech regionů NUTS 2 v Rakousku. Co se týká zaměstnanosti, ta se pohybovala v roce 2014 těsně pod hranicí 70 % a nezaměstnanost byla v roce 2014 4,8 % což je oproti českým a slovenským regionům NUTS 2 velmi dobrá hodnota.

**Tabulka:3.17: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Burgenland**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	16 700	65,5	5
2002	17 800	66,6	4,9
2003	18 300	67,9	5,8
2004	19 400	64,9	5,5
2005	19 200	68,4	5,8
2006	19 900	69,2	5,3
2007	20 600	71,2	4,1
2008	20 600	71,3	4,2
2009	20 100	70,8	5
2010	21 200	71	4
2011	22 000	70,3	3,8
2012	23 200	70,4	4,6
2013	23 300	69,9	4,3
2014	24 400	69,8	4,8

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Niederösterreich**

Region soudržnosti Niederösterreich neboli Dolní Rakousy se nachází na severovýchodě Rakouska. Sousedí na severu s Českou republikou, na východě se Slovenskem a obklopuje hlavní město Vídeň. Do Vídně dojíždí za prací mnoho lidí z této oblasti. Spolková země Dolní Rakousy se tradičně člení na 4 čtvrti (Weinviertel – Vinná čtvrť, Waldviertel – Lesní čtvrť, Mostviertel – Moštová čtvrť, Industrieviertel – Průmyslová čtvrť) a 21 politických okresů a také 4 statutární města. Hlavním městem Dolních Rakous je

St. Pölten. Celou oblastí regionu protéká řeka Dunaj a na jihu se rozprostírají Alpy. Významným odvětvím je zemědělství, jelikož se zde nachází velké množství obdělávané zemědělské půdy. Region Dolní Rakousy má nejvíce rozvinuté silniční a železniční síť z celého Rakouska (Dolní Rakousy.cz, 2016). Z tabulky 3.18 je patrné, že HDP v posledním sledovaném roce nedosahuje vysokých hodnot. Hodnota 28 900 PPS na obyvatele je nejnižší po Burgenlandu v Rakousku. Zaměstnanost se v roce 2014 pohybovala nad hranicí 70 % a nezaměstnanost dosahovala 4,8 %.

**Tabulka 3.18: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Niederösterreich**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	20 700	68,5	3,2
2002	21 500	68,5	4,7
2003	22 000	69,7	4
2004	23 400	67,2	4,6
2005	23 500	68,7	4,7
2006	24 800	70,1	4,5
2007	26 100	71,5	4
2008	26 500	72,5	3,7
2009	25 000	71,7	4,7
2010	26 000	72,1	3,9
2011	27 100	72,4	4,5
2012	27 900	72,6	4,6
2013	27 900	72,4	5
2014	28 900	72,8	4,8

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Wien**

Region soudržnosti Wien neboli Vídeň je také hlavní město Rakouska. Spolkovou zemí se stala roku 1922 a je zcela obklopena Dolními Rakousy. Administrativně je region členěn do 23 samosprávných městských okresů. Dříve byl region Vídeň významným průmyslovým centrem, v současnosti se více soustředí na odvětví služeb. V sekundárním sektoru dominuje spotřební průmysl. Region leží na Dunaji a lze zde nalézt velké množství kulturních památek. Vídeň je důležitým centrem pro zaměstnání pracovníků ze sousedních regionů, a to jak na národní, tak nadnárodní úrovni. Z okolních regionů Burgenland a Dolní Rakousy zde dojíždí denně za prací velké množství lidí. V tabulce 3.19 lze pozorovat, že HDP v roce 2014 bylo na hodnotě 43 500 PPS na obyvatele, což je nejvíce z rakouských regionů

NUTS 2, ale je to méně než má region Praha či Bratislavský kraj. Zaměstnanost nedosahuje tak vysokých hodnot a nezaměstnanost je poměrně vysoká v roce 2014 byla nezaměstnanost v regionu Wien 10,2 %.

**Tabulka 3.19: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Wien**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	35 800	68,4	6
2002	37 300	66,9	7,7
2003	37 100	65,5	8,3
2004	38 200	61,7	10,6
2005	38 600	62,3	9,9
2006	40 600	64	9,7
2007	41 200	64,5	9,2
2008	41 700	65,4	7,3
2009	40 100	65,2	8,7
2010	41 500	65,9	8,3
2011	42 400	65,9	8
2012	43 000	65,9	8,9
2013	42 300	66	9,2
2014	43 500	69,8	10,2

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Kärnten**

Region soudržnosti Kärnten neboli Korutany se nachází v jižní části Rakouska. Sousedí s Itálií a Slovinskem. Hlavním městem spolkové země Korutany, která se člení na 8 politických okresů a 2 statutární města, je Klagenfurt. Na severu Korutan lze najít centrální Alpy a nejvyšší horu Rakouska Grossglockner. Díky své rozmanité krajině jsou Korutany významnou turistickou oblastí. Průmysl v regionu se zaměřuje především na výrobu elektroniky a elektrotechniky, potravin a nápojů, kovů, stavebních materiálů a na strojírenství. Region soudržnosti Korutany má velký podíl zalesněné oblasti, lesy tvoří přes 50 % regionu, proto je důležitým odvětvím dřevozpracující průmysl (Korutansko.cz, 2016). V tabulce 3.20 lze pozorovat, že hodnoty HDP nejsou nijak vysoké. V posledním sledovaném roce bylo HDP 29 700 PPS na obyvatele, což je třetí nejnižší hodnota z rakouských regionů.

**Tabulka 3.20: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Kärnten**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	20 900	62,2	4,6
2002	22 100	65	4,4
2003	22 700	64,6	4,3
2004	23 800	61,7	6,3
2005	24 400	64,9	5,3
2006	25 700	65,8	4,7
2007	27 100	67,4	4,2
2008	27 200	68,7	3,6
2009	25 500	68,2	4,6
2010	26 700	68,5	4,3
2011	28 200	68,7	4,3
2012	28 800	69	5
2013	28 400	69,4	5,5
2014	29 700	69,2	6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Steiermark**

Region soudržnosti Steiermark neboli Štýrsko leží na jihovýchodě Rakouska a hraničí se Slovinskem. Spolková země Štýrsko se člení na 16 politických okresů a statutární město Graz. Graz je současně hlavním městem. Přes polovinu tohoto regionu tvoří lesy, je proto centrem lesnického průmyslu. Hospodářsky nejvýznamnější je zpracování a těžba nerostných surovin. Země se, ale potýká se závažnými problémy spojenými s poklesem těžkého průmyslu. Významnou roli v tomto regionu hraje cestovní ruch, a to zejména na venkově (Štýrsko.cz, 2016). Z tabulky 3.21 lze pozorovat, že HDP v roce 2014 bylo na hodnotě 32 000 PPS na obyvatele. Zaměstnanost přesáhla hranici 70 % a nezaměstnanost dosahovala hodnoty 4,9 %.

**Tabulka 3.21: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Steiermark**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	22 100	65,9	4,5
2002	22 800	66,4	5,5
2003	23 400	67,3	4,1
2004	24 900	64,4	4,7
2005	25 600	67,7	4,5
2006	26 900	68,6	4,3
2007	28 300	70	4,1
2008	28 400	70,9	3,8
2009	26 900	70	5
2010	28 100	70,6	4,5
2011	29 500	71,4	3,6
2012	30 500	71	4
2013	30 700	71,1	4,7
2014	32 000	70,7	4,9

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Oberösterreich**

Region soudržnosti Oberösterreich neboli Horní Rakousy se nachází na severu Rakouska a hraničí s Německem a Českou republikou. Hlavním městem této spolkové země, která se člení na 15 politických okresů a 3 statutární města, je město Linz. Centrální část regionu Horních Rakous je považována za nejvýznamnější průmyslovou a exportní oblast Rakouska. Hlavními průmyslovými odvětvími jsou kovovýroba, výroba dopravních prostředků a chemický průmysl. Region se však potýká s problémy v odvětví výroby železa a oceli. Turisty láká krása zdejších jezer v oblasti Salzkammergut a Alpy (Horní Rakousy.cz, 2016). Z tabulky 3.22 je patrné, že zaměstnanost je v regionu Horní Rakousy na velmi dobré úrovni. V roce 2014 dosahovala zaměstnanost 74,9 % a nezaměstnanost byla pouhé 4 %.

**Tabulka 3.22: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Oberösterreich**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	24 800	69,9	3,1
2002	25 700	70	3,8
2003	26 500	70,4	4
2004	27 700	67,2	5
2005	28 700	69,7	4,4
2006	30 200	71,1	3,6
2007	31 500	72,8	3,4
2008	32 300	74,1	2,7
2009	30 300	73,4	4,2
2010	31 800	73,9	3,9
2011	33 500	74,3	3,4
2012	34 500	74,9	3,3
2013	34 500	74,4	4,3
2014	36 100	74,9	4

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Salzburg**

Region Salzburg leží ve střední části Rakouska a sousedí s Německem a Itálií, to ze Salzburgu a jeho okolí dělá zajímavé místo pro lokalizaci místních i zahraničních firem. Spolková země Salzburg se člení na 5 politických okresů a statutární město Salzburg (Solnohrad), který je současně jejím hlavním městem. Hospodářství regionu stojí na třech hlavních pilířích: průmyslu, službách a cestovním ruchu. Region je v největší míře orientován na sektor služeb. Pro svoji polohu je region velmi přitažlivý pro imigranty. Většina této oblasti se nachází v Alpách a velká část je tvořena národními parky (Wokoun, Krejčová, Kouřilová, Damborský, Pělucha, 2012). Jak je vidět v tabulce 3.23 HDP v roce 2014 bylo druhé nejvyšší ze všech regionů NUTS 2 v Rakousku. Také zaměstnanost s hodnotou 73,7 % byla vysoká. Nezaměstnanost v regionu Salzburg byla v roce 2014 třetí nejnižší.

**Tabulka 3.23: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Salzburg**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	28 000	70,7	2
2002	29 400	71,5	3,2
2003	30 100	72,2	2,2
2004	31 800	67,3	4,4
2005	32 400	70,5	3,6
2006	34 600	70,2	3,5
2007	36 700	72,4	3,5
2008	36 700	72,8	2,8
2009	34 800	73,1	3,6
2010	37 200	73,3	3,2
2011	38 800	74,1	2,9
2012	40 300	75,2	2,9
2013	40 200	75,4	3,2
2014	41 600	73,7	3,5

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Tirol**

Region soudržnosti Tirol neboli Tyrolsko se nachází na západě Rakouska, sousedí s Itálií, Německem a Švýcarskem a dělí se na dvě části a to větší Severní Tyrolsko a menší Východní Tyrolsko. Tyto části jsou navzájem odděleny Salzburskem. Tato spolková země se člení na 8 politických okresů a statutární město Innsbruck, které je současně jejím hlavním městem. Region Tyrolsko má rozsáhlý průmyslový sektor a je také významnou turistickou oblastí. Tyrolská ekonomika těží z toho, že je ideálně situována mezi důležitými hospodářskými oblastmi v jižním Německu a severní Itálii. Kdysi významný těžební průmysl (sůl, stříbro, měď, železná ruda) zde dnes hraje už velmi malou roli (Tyroly.cz, 2016). V regionu dominuje terciální sektor, ve kterém je zaměstnáno více než dvě třetiny obyvatel. Nezaměstnanost v roce 2014 byla v regionu Tirol pouhých 3,2 %, což lze vidět v tabulce 3.24. Je to nejméně ze všech regionů Rakouska.



**Tabulka 3.24: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Tirol**

Regiony/ roky	HDP (PPS/obyvatele)	Míra zaměstnanosti (%)	Míra nezaměstnanosti (%)
2001	25 900	66,8	2,9
2002	27 200	68,9	2,4
2003	28 000	68,8	3,1
2004	29 200	67,2	2,9
2005	30 300	69,4	3,9
2006	32 000	70,5	3,2
2007	33 100	72	3
2008	32 800	72,4	2,6
2009	31 600	72,8	3,3
2010	32 800	72,7	3,2
2011	34 200	72,9	2,7
2012	35 700	74,2	2,8
2013	35 800	74,8	3,1
2014	38 000	74,8	3,2

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

### **Region NUTS 2 Vorarlberg**

Region soudržnosti Vorarlberg neboli Vorarlbersko je nejzápadnější region Rakouska, a sousedí s Německem, Švýcarskem a Lichtenštejnem. Hlavním městem této spolkové země, která se člení na 4 politické okresy, je Bregenz. Většina obyvatelstva tohoto regionu žije v silné průmyslové oblasti v okolí Rýna a kolem Bodamského jezera. Celé území se rozkládá v Alpách na pravém břehu řeky Rýn. Dnes zde dominuje především strojírenský a elektrotechnický průmysl a cestovní ruch (Vorarlberg.cz, 2016). Z tabulky 3.25 lze vypořodovat, že v posledním sledovaném roce bylo HDP 38 200 PPS na obyvatele, což je v porovnání s ostatními regionu Rakouska vysoká hodnota. Zaměstnanost dosahovala téměř 75 % a nezaměstnanost byla pouhých 3,4 %.

**Tabulka 3.25: Vybrané ukazatele regionu NUTS 2 Vorarlberg**

<b>Regiony/ roky</b>	<b>HDP (PPS/obyvatele)</b>	<b>Míra zaměstnanosti (%)</b>	<b>Míra nezaměstnanosti (%)</b>
<b>2001</b>	26 500	69,4	3
<b>2002</b>	27 800	68,9	2,6
<b>2003</b>	28 000	68,6	4,3
<b>2004</b>	29 400	69,5	4,2
<b>2005</b>	29 900	70,1	5,5
<b>2006</b>	31 500	70,7	5
<b>2007</b>	33 000	71,8	4,1
<b>2008</b>	33 400	72,2	4,1
<b>2009</b>	31 700	72	5,6
<b>2010</b>	33 100	72,2	4,6
<b>2011</b>	34 500	73	4,1
<b>2012</b>	35 300	73,8	4
<b>2013</b>	35 600	74,1	3,6
<b>2014</b>	38 200	74,8	3,4

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

## 4 Zhodnocení regionálních disparit v České republice, Slovenské republice a Rakouské republice pomocí vybraných matematicko-statistických metod

Praktická část diplomová práce se zabývá zhodnocením disparit mezi regiony NUTS 2 České republiky, Slovenské republiky a Rakouské republiky. V první části kapitoly jsou charakterizovány vybrané jednorozměrné a vícerozměrné matematicko-statistické metody. V druhé části kapitoly jsou popsány regionální ukazatele, které jsou využity pro zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích. Poslední část kapitoly je věnována samotnému zhodnocení regionálních disparit ve třech vybraných zemích pomocí základních statistických charakteristik, metody semaforu a metody TOPSIS.

### 4.1 Charakteristika vybraných matematicko-statistických metod

Z jednorozměrných matematicko-statistických metod byly pro hodnocení regionálních disparit vybrány vhodné základní statistické charakteristiky (maximum, minimum, aritmetický průměr, medián, směrodatná odchylka, variační koeficient, koeficient šikmosti a špičatosti). Pro grafické zobrazení byla zvolena metoda semaforu a krabicový graf (box-plot). Z vícerozměrných metod bylo pro zhodnocení regionálních disparit mezi Českou republikou, Slovenskou republikou a Rakouskou republikou zvolena metoda TOPSIS.

#### 4.1.1 Jednorozměrné metody

Jednorozměrné metody jsou představovány základními popisnými deskriptivními statistikami zvolených regionálních dat. Zvolené charakteristiky popisují sledovaný jev v daném roce, neumožňují, však srovnání mezi danými daty. Mezi statistické charakteristiky patří *charakteristiky polohy*, *charakteristiky variability*, *charakteristiky šikmosti* a *charakteristiky špičatosti*.

*Charakteristiky polohy* charakterizují střed, kolem něhož hodnoty kolísají. Charakterizují úroveň (velikost) dané proměnné. Mezi charakteristiky polohy lze zařadit aritmetický průměr, medián, modus, kvantily. Nejčastěji používanou charakteristikou polohy je *aritmetický průměr* hodnot souboru. Průměr datového souboru  $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  je definován vztahem:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n x_k \quad (4.1)$$

*Kvantily* lze sestavit pouze pro numerické proměnné hodnoty. Kvantily dělí uspořádaný statistický soubor na určitý počet stejně obsazených částí. Hodnoty, které jsou stejné nebo menší tvoří určitou část rozsahu souboru. Za nejužívanější kvantil je považován *medián*, který představuje prostřední hodnotu uspořádaného souboru, a je svou vypovídací hodnotou blízky aritmetickému průměru. Je-li rozsah souboru udán sudým číslem, obsahuje soubor dvě prostřední hodnoty. V tomto případě bývá zvykem volit za medián průměr z těchto dvou prostředních hodnot. Medián pak není konkrétní hodnotou původního souboru. Mediánu je dáována přednost před aritmetickým průměrem v těch situacích, kdy je aritmetický průměr výrazně ovlivněn existencí extrémních hodnot v souboru a poskytuje zkreslený obraz o úrovni hodnot, zatímco hodnota, která v daném souboru je co do velikosti prostřední, je vůči extrémům imunní (Chráska, 2007).

Medián lze vyjádřit následujícím vzorcem:

a) pokud je rozsah souboru  $n$  liché číslo; mediánem je konkrétní prvek.

$$\tilde{x} = x\left(\frac{n+1}{2}\right) \quad (4.2)$$

kde, výraz  $\frac{n+1}{2}$  udává pořadí mediánu v neklesající řadě hodnot.

b) pokud je rozsah souboru  $n$  sudé číslo; mediánem je aritmetický průměr dvou prostředních hodnot.

$$\tilde{x} = \frac{x\left(\frac{n}{2}\right) + x\left(\frac{n+2}{2}\right)}{2} \quad (4.3)$$

*Charakteristiky variability* udávají rozptýlení hodnot kolem zvoleného středu a charakterizují vyrovnanost jednotek souboru, ukazují, jak jsou hodnoty souboru rozptýleny a jak se jednotlivé hodnoty znaku vzájemně liší. Posuzují do jaké míry je sledovaný soubor homogenní (stejnorodý) resp. heterogenní (nestejnorodý, různorodý). Mezi nejčastější charakteristiky variability patří variační rozpětí, rozptyl, směrodatná odchylka a variační koeficient.

*Variační rozpětí* je rychlou, a jednoduchou charakteristikou, variability založenou na informaci o maximální a minimální hodnotě v souboru:

$$R = x_{\max} - x_{\min} \quad (4.4)$$

*Směrodatná odchylka* udává, jak se v průměru liší jednotlivé hodnoty od aritmetického průměru, která je definována jako druhá odmocnina z rozptylu:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2} \quad (4.5)$$

$x_i$  je hodnota ukazatele, v  $i$ -tém regionu  $\bar{x}$  je aritmetický průměr hodnot ukazatele,  $n$  je počet regionů.

*Variační koeficient* patří mezi relativní míry variability, protože nevyjadřuje variabilitu v původních měrných jednotkách, ale jako poměr směrodatné odchylky a průměru. Variační koeficient je bezrozměrné číslo a z toho důvodu umožňuje porovnávat variabilitu souborů s různými měrnými jednotkami. Variační koeficient udává, z kolika procent se v průměru odchylují jednotlivé hodnoty od aritmetického průměru.

Vysoká hodnota variačního koeficientu ukazatelů poukazuje na fakt, že soubor je heterogenní hodnota nižší než 50 %, ukazuje větší homogenitu souboru, tzn. disparity mezi danými regiony, jsou dle těchto ukazatelů nižší.

$$V_x = \frac{s_x}{\bar{x}} \quad (4.6)$$

*Charakteristika šikmosti* dat měří zešikmenost dat – nesymetrii dat. Prostá míra šikmosti se dá vyjádřit vztahem:

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{n s_x^3} \quad (4.7)$$

Při symetrickém rozdělení dat se míra šikmosti rovná 0, jestliže je  $\alpha > 0$  je více hodnot podprůměrných než nadprůměrných a jestliže je  $\alpha < 0$  je více hodnot nadprůměrných než podprůměrných.

U *charakteristiky špičatosti* platí zákonnost, že špičatější rozdělení má výraznější vrchol. Prostou míru špičatosti lze vyjádřit vztahem:

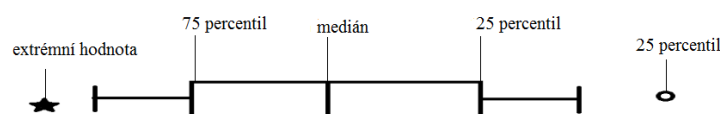
$$\beta = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4}{n s_x^4} \quad (4.8)$$

Vyšší hodnota míry znamená větší špičatost, tzn. špičatější je to rozdělení, které má míru  $\beta$  vyšší (Souček, 2006).

*Metoda semaforu* představuje specifickou podobu škálování. Metoda semaforu je dobře využitelný nástroj pro konstrukci nemetrických škál. Hodnotám indikátorů jsou přiřazeny specifické symboly, které odpovídají určité procentuální úrovni sledovaného indikátoru. Tyto symboly mají nejčastěji podobu tří kruhů v barvách světél semaforu, od čehož je také odvozen název metody. Výhodou metody semaforu je její dobrá přehlednost, rychlost a využitelnost při analyzování různě širokých skupin indikátorů. Pro metodu semaforu bylo vybráno v procesu Microsoft Office Excel ve funkci podmíněné formátování, hodnocení dle tříbarevných hodnotících škál. Hodnotící škály se dělí na *dvoubarevnou škálu*, která nabízí možnost barevného odlišení od minimální hodnoty k hodnotě maximální. Dále lze vytvořit *tříbarevnou škálu*, která umožňuje skupinu indikátorů roztřídit pomocí tří barev, a to zpravidla zelené, žluté a červené, přičemž zelená barva představuje nejspokojivější výsledek, žlutá odpovídá percentilu 50 a červená znázorňuje situaci, kdy je u daného ukazatele dosahováno nejméně uspokojivých výsledků. (Kutscherauer, Šotkovský, Adamovský, Ivan, 2013).

Soubor dat je možné přehledně znázornit pomocí kvartilových grafů. Kromě označení kvartilový graf se používá také název *krabicový graf* nebo boxplot. U tohoto typu grafu se data znázorňují pomocí mediánu a kvartilů, přičemž umožňuje posoudit a porovnat centrální tendence dat, jejich rozptýlenost a přítomnost odlehlých hodnot. Pro vytvoření grafu byly využity normované proměnné jednotlivých ukazatelů. Krabicový graf poukazuje také na extrémní hodnoty. Extrémní hodnoty jsou v grafu znázorněny hvězdičkou a odlehlé hodnoty prázdným kolečkem. Jak lze vidět na obrázku 4.1, uprostřed box plotu se nachází medián. Pravá a levá část box plotu představuje první a třetí kvartil. Z obou stran vychází tzv. vousy. Jejich délka může dosáhnout maximálně 1,5 násobku výšky krabice. Pokud vzdálenost některých dat přesahuje 1,5 násobek výšky krabice, pak jsou vousy vedeny k minimální respektive maximální hodnotě, která se ještě v tomto rozsahu nachází, zatímco body, které se v rozsahu nenachází, jsou zobrazeny jako odlehlé hodnoty. Box plot tedy umožňuje vizuálně posoudit střední hodnotu, odchylky, symetrii rozdělení a přítomnost extrémních a odlehlých hodnot (Chráška, 2007).

**Obrázek 4.1: Box plot s extrémní a odlehlou hodnotou**



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

#### **4.1.2 Vícekriteriální metody rozhodování**

Vícekriteriální rozhodování je disciplína operačního výzkumu, která se zabývá analýzou rozhodovacích situací, ve kterých jsou posuzovány rozhodovací varianty. Cílem vícekriteriálního rozhodování je nalezení nejlepší varianty a uspořádání variant od nejlepší po nejhorší. Nejlepší varianta je zpravidla variantou kompromisní, tedy kompromisním řešením a je nejméně vzdálena od ideální varianty nebo nejdále vzdálena od bazální varianty. Ideální varianta je ta, která má ve všech kritériích nejlepší možné hodnoty. Varianta s nejhoršími hodnotami kritérií je bazální variantou. Pokud ideální varianta opravdu existuje, je zároveň optimální variantou. Tato situace však nenastává, a proto jakékoli vybrané řešení je řešením kompromisním. Úlohy vícekriteriálního rozhodování se dělí dle typu informací, které vyjadřují preference kritérií nebo variant. První typ metod jsou metody, které *nevyžadují informaci o důležitosti kritérií*, dále existují metody, které *vyžadují aspirační úroveň kritérií*, metody *vyžadující ordinální informace o kritériích*, a nakonec metody, *vyžadující kardinální informace o kritériích*. Metody nevyžadující informaci o důležitosti kritérií nejsou často používány. Patří mezi ně např. prostá bodovací metoda či prostá metoda pořadí (Zmeškal, 2009).

Vícekriteriální rozhodování se zabývá hodnocením variant podle několika kritérií. Kritéria mohou být buďto maximalizačního nebo minimalizačního typu. Z hlediska maximalizačních kritérií jsou lépe hodnoceny varianty s vyššími kritériálními hodnotami (např. HDP/obyvatele), dle minimalizačních kritérií jsou lépe hodnoceny naopak varianty s nižšími hodnotami (např. míra nezaměstnanosti).

Cíle vícekriteriálního hodnocení variant lze rozdělit na (Fotr, Švecová, 2010):

1. **Výběr jedné kompromisní varianty**, která bude východiskem pro konečné rozhodnutí. Tato varianta je kompromisem mezi jednotlivými rozhodovacími kritérii. Proto se označuje jako kompromisní varianta.

2. **Stanovení pořadí variant** od nejlepší po nejhorší variantu. Uspořádání variant se požaduje při hodnocení úspěšnosti zemí a také všude tam, kde v hodnoceném souboru jednotek má pro rozhodovatele význam informace o celkovém uspořádání.
3. **Klasifikace variant** je cílem, ve kterém jde rozhodovateli o to, rozdělit varianty do několika tříd.

## Metoda TOPSIS

Metoda TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) byla původně navržena autory Hwangem a Yoonem a je založena na výběru varianty, která je nejbližší tzv. ideální variantě, to je varianta která je charakterizována vektorem nejlepších kritériálních hodnot, a současně nejdále od bazální varianty, to je varianta, která je reprezentována vektorem nejhorších kritériálních hodnot (Tzeng, Huang, 2011). Předpokládá se, že všechna kritéria jsou maximalizačního typu. Z tohoto důvodu je nutno minimalizační kritéria přetransformovat na maximalizační tak, že nové kritérium udává rozdíl oproti nejhorší (tedy nejvyšší) kritériální hodnotě. Varianty lze poté uspořádat dle klesajících hodnot ukazatele, který udává relativní vzdálenost variant od bazální varianty. Metodu lze vyjádřit v následujících krocích:

1. Původní kritériální hodnoty  $y_{ij}$  se transformují na hodnoty  $r_{ij}$  dle vztahu

$$r_{ij}(x) = \frac{y_{ij}}{\left( \sum_{i=1}^n y_{ij}^2 \right)^{1/2}} \quad (4.9)$$

$$i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, k$$

2. Dále se vypočítají prvky vážené kritériální matice  $\mathbf{W} = (w_{ij})$  jako  $w_{ij} = v_j r_{ij}$ , kde  $v_j$  je váha  $j$ -tého kritéria.
3. V dalším kroku se z prvků matice  $\mathbf{W}$  určí ideální varianta s kritériálními hodnotami  $(H_1, H_2, \dots, H_k)$  a bazální varianta s hodnotami  $(D_1, D_2, \dots, D_k)$ , kde  $H_j = \max_i (w_{ij})$  a  $D_j = \min_i (w_{ij})$ ,  $j=1, 2, \dots, k$ .
4. Nyní se vypočítá vzdálenost variant od ideální a bazální varianty dle vztahů:

$$d_i^+ = \left[ \sum_{j=1}^k (w_{ij} - H_j)^2 \right]^{1/2} \quad (4.10)$$

kde  $i=1, 2, \dots, n$



$$d_i^- = \left[ \sum_{j=1}^k (w_{ij} - D_j)^2 \right]^{1/2} \quad (4.11)$$

kde  $i=1,2,\dots,n$

5. Dále se vypočte ukazatel  $c_i$  jako relativní vzdálenost variant od bazální varianty

$$c_i = \frac{d_j^-}{d_i^- - d_j^+} \quad (4.12)$$

kde  $i=1,2,\dots,n$

Hodnoty  $c_i$  jsou z intervalu  $\langle 0,1 \rangle$ . Nabývají hodnoty 0 pro bazální variantu a hodnoty 1 pro ideální variantu. Varianty lze uspořádat dle klesajících hodnot ukazatele  $c_i$  (Fotr, Švecová, 2010).

## 4.2 Ukazatele pro hodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích

Hodnocení regionálních disparit je provedeno na úrovni celkem 21 regionů NUTS 2 České, Slovenské a Rakouské republiky. Výběr regionálních ukazatelů pro analýzu a komparaci regionálních disparit vychází ze *Zpráv o hospodářské a sociální soudržnosti* vydávané Evropskou komisí. Výběr dat vyplývá také z dostupnosti ukazatelů na úrovni NUTS 2 v databázi Eurostat za sledované období 2001 až 2013. Regionální disparity ve vybraných zemích za pomoci metody TOPSIS jsou zkoumány v letech 2001, 2004, 2007, 2010 a 2013. Rok 2001 byl vybrán z důvodu porovnání České a Slovenské republiky před vstupem do EU s Rakouskou republikou, která je členem EU od roku 1995. Dalším zvoleným rokem je rok 2004, ve kterém vstoupila Česká a Slovenská republika do EU. Rok 2007 je považován za začátek programové období 2007–2013, rok 2010 byl vybrán z důvodu poloviny programové období a rok 2013 byl zvolen jako konečný rok programového období 2007–2013 a také poslední aktualizovaný rok dostupných dat v databázi Eurostat. U chybějících dat některých sledovaných ukazatelů byla provedena extrapolace – metodou lineární trend v bodě pomocí softwaru IBM SPSS 23.

Vybrané ukazatele pro hodnocení regionálních disparit v České republice, Slovenské republice a Rakouské republice reprezentují ukazatele ekonomických, sociálních a územních disparit. Celkově bylo vybráno **16** ukazatelů, jež jsou zobrazeny v tabulce 4.1.

**Tabulka 4.1: Vstupní ukazatele regionálních disparit**

Typ disparit		Ukazatel (zkratka)	jednotka
Ekonomické disparity	1	Hrubý domácí produkt na obyvatele (HDP)	PPS/obyvatele
	2	Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (GERD)	% HDP
	3	Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (PPŽ)	počet/milion obyvatel
	4	Disponibilní důchod domácností (DDD)	PPS/konečná spotřeba na obyvatele
	5	Lidské zdroje ve vědě a technologii (LZ)	% ekonomicky aktivní obyvatelstvo
	6	Tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK)	milion Eur
Sociální disparity	7	Míra zaměstnanosti osob ve věku 15-64 let (MZ)	% populace ve věku 15–64 let
	8	Míra zaměstnanosti žen ve věku 15-64 let (MZŽ)	% populace žen
	9	Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (MZS)	% populace ve věku 55–64 let
	10	Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (MN)	% pracovní síly ve věku 15 a více let
	11	Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním (PVV)	% populace ve věku 30–34 let
Územní disparity	12	Oběti silničních nehod (OSN)	počet zemřelých/milion obyvatel
	13	Očekávaná délka života do jednoho roku věku (ODŽ)	průměrný počet let
	14	Dětská úmrtnost (DÚ)	% z celkového počtu zemřelých dětí do jednoho roku věku
	15	Lékařský personál (LP)	počet /1000 obyvatel
	16	Hustota dálnic (HD)	kilometr/1000km <sup>2</sup>

Zdroj: Eurostat, 2016; vlastní zpracování, 2016

Za nejpoužívanější ekonomický ukazatel je považován *Hrubý domácí produkt na obyvatele*, pro účely mezistátního či mezinárodního srovnání je uváděn ve standardu kupní síly (PPS) na obyvatele. HDP je peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb nově vytvořených v daném období na určitém území; používá se pro stanovení výkonnosti

ekonomiky. *Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj* vyjadřují celkové výdaje na vlastní výzkum a vývoj v podnikatelském prostředí. *Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu*, ukazuje počet podaných žádostí na milion obyvatel. *Disponibilní důchod* je důchod, který mohou domácnosti využít k nákupu zboží a kterým ve skutečnosti disponují. *Tvorba hrubého fixního kapitálu* představuje hodnotu pořízení hmotných i nehmotných investic, tedy majetku, který nebude spotřebováván, ale využit pro další produktivní činnost. Ukazatel *Lidské zdroje ve vědě a technologii* vyjadřuje procentuální zastoupení lidí pracujících ve vědě a technologii k ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu.

Ukazatele *míry zaměstnanosti* představuje podíl celkového počtu zaměstnaných osob v daném věkovém rozmezí k počtu všech osob v této věkové skupině. *Míra nezaměstnanosti* vyjadřuje podíl nezaměstnaných osob na celkovém počtu pracovních sil. Ukazatel *populace ve věku 30-34 let s vysokoškolským vzděláním* udává podíl osob ve věku 30-34 let, které úspěšně ukončily vysokoškolské vzdělání. Ukazatel *oběti dopravních nehod* určuje počet zemřelých při dopravní nehodě na milion obyvatel. Ukazatel *Očekávaná délka života* je nazýván také jako naděje na dožití při narození, kdy se jedná o průměrný věk, který má novorozenec naději dožít při zachování aktuální úrovně úmrtnosti. *Dětská úmrtnost* neboli kojenecká úmrtnost vyjadřuje úmrtnost v prvním roce života, tzn. v průběhu prvních 365 dní života dítěte. *Lékařský personál* jsou lékaři, kteří přicházejí do přímého kontaktu s pacienty jako spotřebiteli služeb zdravotní péče.

### **4.3 Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí jednorozměrných metod**

Regionální disparity v České, Slovenské a Rakouské republice budou hodnoceny nejprve pomocí metody semaforu a na základě statistických charakteristik. Následně bude provedeno hodnocení pomocí metody TOPSIS.

#### **4.3.1 Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí metody semaforu**

Výchozí hodnoty zvolených ukazatelů pro období 2001–2013 s aplikací metody semaforu jsou uvedeny v příloze č. 1.

#### **HDP na obyvatele**

První ukazatel, který byl vybrán k hodnocení regionálních disparit v České, Slovenské a Rakouské republice je HDP v PPS/obyvatele. Jak lze vidět v tabulce 1 přílohy 1 dle zelené

barvy nejvyšších hodnot ukazatele dosahují regiony Praha, Wien a Bratislavský kraj. Za sledované období 2001–2004 vykazoval region Wien vyšší HDP než region Praha a Bratislavský kraj. Od roku 2004 se na první pozici umístil region Praha a tuto pozici si udržel do roku 2010. V roce 2010 dosáhl nejvyšší HDP region Bratislavský kraj a růst pokračoval až do konce sledovaného období, tedy do roku 2013. Jak naznačuje červená barva, nejnižších hodnot HDP dosahují regiony na Slovensku, a to zejména region Východné Slovensko. Na základě metody semaforu lze říci, že v České republice dosahoval region Praha nejlepších výsledků, což potvrzovala zelená barva po celé sledované období. Ostatní české regiony v prvních letech měření spadaly do červené barvy, přičemž s postupem let začala převažovat oranžová až žlutá barva, což naznačuje pozitivní trend zvyšování HDP na ukazatele a snižování regionálních disparit. Největší disparity v České republice v tomto ukazateli existují mezi regiony Praha (HDP/obyvatele dosahuje 46 000) a Severozápad (HDP/obyvatele dosahuje 17 500).

Na začátku sledovaného období patřily rakouské regiony k více rozvinutým ve srovnání s českými a slovenskými regiony, což potvrzuje oranžová barva. Na konci sledovaného období dochází k růstu HDP, jenž je potvrzen přechodem do světle zelené barvy. Největší disparity v Rakouské republice v tomto ukazateli existují mezi regiony Wien (42 300) a Burgenland (23 300). U regionů Slovenské republiky lze vidět velký rozdíl mezi regionem Bratislavský kraj a ostatními třemi regiony. Ostatní tři regiony Slovenské republiky se od roku 2001 vyznačují nízkým HDP, jež dokládá také červená barva. Během let dochází k mírnému nárůstu HDP a snižování disparit vzhledem k českým a slovenským regionům, což dokládá znázornění ukazatele oranžovou barvou. Největší disparity ve vybraných zemích existují mezi slovenskými regiony Bratislavský kraj, kde HDP/obyvatele dosahuje 49 000 v roce 2013 a Východné Slovensko dosahuje HDP/obyvatele 13 800.

### **Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj**

Druhý ukazatel, který byl vybrán k hodnocení regionálních disparit, jsou hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj v % HDP. Jak lze vidět v tabulce 2 přílohy 1 nejvíce syté zelené barvy představující nejvyšší celkové vládní výdaje na výzkum a vývoj lze pozorovat v regionech rakouských, a to konkrétně v regionu Steiermark (4,87 % HDP), u kterého si lze povšimnout narůstající tendence hodnot, jež symbolizuje zelená barva ve sledovaném období. Region Wien si udržuje konstantní zelenou barvu a hodnoty kolem 3 % HDP po celé sledované období. Žlutou až světle zelenou lze spatřovat v českém regionu Praha a rakouských regionů Kärnten a Tirol. Nejhorší situace v České republice v ukazateli hrubé

domácí výdaje na výzkum a vývoj se jeví v regionu Severozápad, kdy ve sledovaném roce 2013 dosahoval ukazatel 0,36 % HDP. Po celé sledované období se v regionu Severozápad objevuje sytě červená barva. Ostatní české regiony se pohybují od žluté přes oranžovou ke světle červené barvě. Co se týká slovenských regionů, tak region Bratislavský kraj je zabarven do žlutě oranžové barvy, ale ostatní tři regiony mají sytě červenou barvu. Na posledním místě ve sledovém období 2013 se umístil region Západné Slovensko s hodnotou 0,34 % HDP.

### **Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu**

U třetího sledovaného ukazatele počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (počet/milion obyvatel) vykazovaly nejlepší výsledky rakouské regiony, což lze vidět v tabulce 3 uvedené v příloze 1. Všechny rakouské regiony jsou zbarveny od roku 2001 do roku 2013 žlutou až světle zelenou barvou. Nejvíce vynikl region Wien, a to od roku 2001 do roku 2007, přičemž v roce 2007 region Wien dosahoval 97,36 žádostí na milion obyvatel, tato hodnota je nejvyšší ze všech regionů ve sledovaném období. Regiony České republiky se v celém období pohybují v červené a žluté barvě. Nejlépe se umístil region Praha, v roce 2010 dosahoval hodnoty 4,38 patentů na milion obyvatel. V roce 2013 hodnota klesla na 0,84 patentu na milion obyvatel. Nejméně patentových žádostí u Evropského patentového úřadu bylo podáno v regionu Severovýchod v roce 2011 a to počtem 0,11 patentu na milion obyvatel. Ve Slovenské republice se ve žlutých barvách pohyboval region Bratislavský kraj, ostatní tři regiony se ocitly v oranžových až sytě červených barvách.

### **Disponibilní důchod domácností**

V případě ukazatele Disponibilní důchod domácností (PPS/konečná spotřeba na obyvatele) v tabulce 4 uvedené v příloze 1 lze říci, že neúspěšnějším státem je Rakousko, všechny regiony jsou po celou dobu sledování ve škále zelené barvy. Od roku 2001 do roku 2013 se intenzita barvy zvyšuje, což značí zvyšování hodnot. Nejvyšší hodnoty v roce 2013 byly zaznamenány u regionů Oberösterreich (21 130) a Salzburg (21 465) ze všech regionů NUTS 2. Regiony v České republice se pohybovaly od červené přes žlutou k světle zelené barvě, hodnoty disponibilního důchodu se tedy s rostoucími lety zvyšovaly. Nejhorší výsledky daného ukazatele lze pozorovat u tří slovenských regionů NUTS 2 a to u Západného, Středního a Východního Slovenska. Hodnoty v roce 2001 se pohybovaly v červené barvě, ale v roce 2013 Západné a Středné Slovensko získalo lepší hodnoty než některé regiony v České republice.

## **Lidské zdroje ve vědě a technologii**

Následující vývoj ukazatele Lidské zdroje ve vědě a technologii (% ekonomicky aktivní obyvatelstvo) lze nalézt v tabulce 5 v příloze 1. Velké rozdíly lze pozorovat v České republice, kdy se zde nachází nejvyšší i nejnižší hodnoty ukazatele lidské zdroje ve vědě a technologii. Konkrétně se jedná o region Praha a region Severozápad. Nejlepší hodnoty, které znázorňuje zelená barva, jsou viditelné po celé sledované období v regionu Praha, přičemž v roce 2013 dosáhl hodnoty 31,3 %. Na druhém místě se umístil region Bratislavský kraj a po něm rakouský region Wien. Ostatní sledované regiony se zbarvily spíše v červených až žlutých barvách. Nejnižší hodnoty lze nalézt v regionu Severozápad v roce 2013 hodnoty dosahovaly 10,2 %.

## **Tvorba hrubého fixního kapitálu**

Z tabulky 6 v příloze 1 je patrné, že nejlepších hodnot v rámci ukazatele Tvorba hrubého fixního kapitálu (milion Eur) v letech 2001–2013 dosahoval rakouský region NUTS 2 Wien. V regionu Wien byla v roce 2013 naměřena hodnota ve výši 18 634 mil. Eur. Regiony České republiky se po celé sledované období pohybují převážně ve žlutých odstínech. Slovenské regiony se v prvních letech měření zbarvovaly do světle červené a postupem let se barva změnila na žlutou, což naznačuje pozitivní trend. U rakouských regionů lze pozorovat velké rozdíly v hodnotách i barvách ukazatele tvorba hrubého fixního kapitálu, jelikož nejzřetelnější červená barva se objevuje také u rakouského regionu a to regionu Burgenland, kde činí hodnota v posledním sledovaném roce 2013 pouze 1 830 mil. Eur.

## **Míra zaměstnanosti osob ve věku 15–64 let**

Dle tabulky 7 v příloze 1 je míra zaměstnanosti (v % populace ve věku 15–64 let) nejvyšší v Rakouské republice, převažuje zde zelená barva. Hodnotu nad 70 % vykazují v roce 2013 šest z devíti rakouských regionů soudržnosti. Tuto hodnotu si udržel i region Praha, jež dosahuje míru 73,7 % v roce 2013. Nejmenší zaměstnanost se nachází v České republice v regionu Moravskoslezsko, a to s hodnotou 63,9 % v roce 2013. Ve Slovenské republice je opět patrný rozdíl mezi regionem Bratislavský kraj, kde leží hlavní město a ostatními třemi regiony NUTS 2. Region Bratislavský kraj vykázal v roce 2013 hodnotu míry zaměstnanosti nad 70 %, ale zbylé tři regiony jsou zbarveny do červených odstínů a procentuálně se zaměstnanost pohybuje od 55 do 62 %.

### **Míra zaměstnanosti žen ve věku 15–64 let**

Míra zaměstnanosti žen ve věku 15–64 let (% populace žen) je nejvyšší v regionech rakouských, kde se všechny regiony nachází od roku 2007 v zeleném pásmu. V roce 2013 bylo nejvíce žen zaměstnaných v rakouském regionu NUTS 2 Salzburgu s hodnotou 70,9 %. Vysoká procentuální míra zaměstnanosti žen je také v regionu Praha. Tento region se po celé sledované období nachází v zeleném pásmu a v posledním sledovaném roce se hodnota vyšplhala nad 65 %. Ostatní české regiony jsou zbarveny převážně do žluté barvy. V roce 2013 bylo procentuální rozmezí mezi 55 až 62 %. Nejméně zaměstnaných žen se nachází ve slovenském regionu Východné Slovensko, a to s pouhými 48, %, což je patrné v tabulce 8 v příloze 1.

### **Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55–64 let**

Z tabulky 9 v příloze 1 je zjevné, že nejvíce zaměstnaných osob ve věku 55–64 let (v % populace ve věku 55–64 let) je po celé sledované období v regionu Praha, přičemž od roku 2001 do roku 2013 se region Praha nachází v sytě zeleném pásmu. Zaměstnanost starších osob v roce 2013 v tomto regionu dosahovala 56,7 %. Druhým regionem s vysokou zaměstnaností starších osob je Bratislavský kraj, kde v roce 2013 byla zaměstnanost ve výši 50,0 %. V regionu Wien se v roce 2013 zaměstnanost starších osob pohybovala pouze okolo 35 %. Lze si všimnout, že se zaměstnanost starších osob v letech zvyšuje. Například v roce 2001 byla zaměstnanost starších osob ve slovenském regionu Stredné Slovensko 6,2 % a v roce 2013 se tato míra zvýšila na 35,3 %. Naopak nejméně zaměstnaných osob ve věku 55–64 let lze pozorovat u slovenského regionu Východné Slovensko, kde bylo v roce 2013 zaměstnáno pouhých 29,7 %.

### **Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 a více**

Nejnižší míra nezaměstnanosti (v % pracovní síly ve věku 15 a více let) znázorněna zeleným pásmem byla v rakouských a českých regionech. Tři regiony NUTS 2 Slovenské republiky se v roce 2001 nacházely v červené barvě, avšak nezaměstnanost se ve většině regionů zlepšovala a dosahovala nižších hodnot, až postupně získala oranžové zbarvení. Z tabulky 10 umístěné v příloze 1 si lze povšimnout roku 2008, kdy jsou téměř všechny regiony zbarvené do zelené barvy a je zde znát důsledek finanční a hospodářské krize. V roce 2009 došlo k velkému nárůstu nezaměstnanosti a velké množství regionů ani v roce 2013 nedosáhly na hodnoty nezaměstnanosti z roku 2008. Nejnižší míra nezaměstnanosti v roce

2013 byla v regionech Salzburg a Tirol a Praha, kde byla naměřena úroveň nezaměstnanosti okolo 3 %. Nejvyšší nezaměstnanost v roce 2013 byla ve Východním Slovensku, a to 18,5 %.

#### **Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním (% populace ve věku 30–34 let)**

Z tabulky 11 v příloze 1 je zjevné, že počet lidí s vysokoškolským vzděláním (v % populace ve věku 30–34 let) se za období 2001–2013 zvyšuje ve všech regionech. Červené zbarvení přechází ve žluté a zelené zbarvení. Nejlepší vývoj populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním lze pozorovat v regionu Bratislavský kraj (53,9 %), hned po té následuje region Praha (46,8 %). Na třetím místě v roce 2013 se umístil region Wien (39,7 %). Nejhorší vývoj lze pozorovat v regionu Severozápad, který se od roku 2001 objevuje v sytě červené barvě. Region Severozápad se celkově umístil na posledním místě s pouhými 13,6 % populace ve věku 30–34 let, která má vysokoškolské vzdělání.

#### **Oběti silničních nehod (počet zemřelých/milion obyvatel)**

Z tabulky 12 v příloze 1 je patrné, že nejméně obětí dopravních nehod (počet zemřelých/milion obyvatel) bylo zaznamenáno v rakouském regionu Wien, který se v celém sledovaném období objevuje v zeleném pásmu. V roce 2013 bylo v tomto regionu 10 obětí dopravních nehod na milion obyvatel. Český region Praha se nachází taktéž v zeleném pásmu a za rok 2013 bylo 29 obětí dopravních nehod na milion obyvatel. Ve všech regionech se počet obětí dopravních nehod snižuje. U některých regionů přechází od červeného zbarvení na žluté a zelené zbarvení. Největší počet dopravních nehod byl v roce 2003 v českém regionu NUTS 2 Střední Čechy, a to 206 obětí na milion obyvatel.

#### **Očekávaná délka života do jednoho roku věku**

U toho ukazatele bylo z tabulky 13 v příloze 1 zjištěno že, nejvyššího věku života (průměrný počet let) se dožívají v rakouských regionech. V českých a slovenských regionech je situace velmi podobná. Rakouské regiony se vyznačují po celé sledované období zeleným pásmem. V České a Slovenské republice jsou první roky měření zbarveny do červena a postupně se mění přes oranžovou barvu do žluté. Největšího věku se dožívají v regionech Tirol, Salzburg a Vorarlberg, a to 82 let. Nejmenší naděje na dožití je v regionech slovenských, a to konkrétně Střední a Východní Slovensko s hodnotou 77,6 let, tyto regiony se téměř po celou dobu sledování nalézají v červené barvě.



## **Dětská úmrtnost**

Z tabulky 14 v příloze 1 je zřejmé, že kojenecká úmrtnost (v % z celkového počtu zemřelých dětí do jednoho roku) se objevuje ve většině regionů ve žlutém a zeleném zbarvení. U regionu Východné Slovensko lze pozorovat po celé sledované období 2001–2013 červeno-oranžové zbarvení. V roce 2013 bylo v tomto regionu zaznamenáno největší procento kojenecké úmrtnosti ze všech zkoumaných regionů NUTS 2, a to 9,6 %. Nejmenší procento kojenecké úmrtnosti bylo v roce 2013 zaznamenáno v rakouském regionu Kärnten, pouhých 0,9 %. Tato hodnota se vyskytovala i v roce 2009 v rakouském regionu Burgenland, ale hodnota se od roku 2009 do roku 2013 zvýšila na 3,8 %. Největší disparity jsou tedy mezi regionem Východné Slovensko a Kärnten.

## **Lékařský personál**

U ukazatele Lékařský personál v tabulce 15 v příloze 1 si lze povšimnout velkých disparit regionů v jednotlivých zemích. Český region Praha se po celé sledované období nacházel v zeleném pásmu s hodnotou v roce 2013 694,8 lékařů na 1000 obyvatel. Lze ale podotknout, že v roce 2001 byl počet lékařů 845 na 1000 obyvatel. Naopak český region Střední Čechy se po celou dobu měření zbarvoval do sytě červené a hodnota v roce 2013 byla pouhých 239,6 lékařů na 1000 obyvatel. Taktéž tomu bylo i u Slovenské republiky, kdy byl region Bratislavský kraj od roku 2001 do roku 2013 zbarven do zeleného pásma a Slovenský region Západné Slovensko zbarven do sytě červené. Rakouské regiony byly zbarveny po celé sledované období do odstínů žluté až světle zelené.

## **Hustota dálnic (kilometr/1000km<sup>2</sup>)**

U ukazatele Lékařský personál (počet/ 1000 obyvatel) zaznamenaného v tabulce 15 v příloze 1 si lze povšimnout velkých disparit regionů v jednotlivých zemích. Český region Praha se po celé sledované období nacházel v zeleném pásmu s hodnotou 694,8 lékařů na 1000 obyvatel v roce 2013. Lze ale podotknout, že v roce 2001 byl počet lékařů 845 na 1000 obyvatel. Naopak český region Střední Čechy se po celou dobu měření zbarvoval do sytě červené barvy a hodnota v roce 2013 byla pouhých 239,6 lékařů na 1000 obyvatel. Taktéž tomu bylo i u Slovenské republiky, kdy byl region Bratislavský kraj od roku 2001 do roku 2013 zbarven do zeleného pásma a Slovenský region Západné Slovensko zbarven do sytě červené barvy. Rakouské regiony byly zbarveny po celé sledované období do odstínů žluté až světle zelené.

#### 4.3.2 Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích na základě vybraných popisných charakteristik

Základní statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit ve vybraných letech 2001–2013 jsou uvedeny v tabulkách 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 a 4.7. Hodnocení se zaměřuje zejména na charakteristiky variability ukazatelů – směrodatná odchylka a variační koeficient včetně krabicového grafu. Tabulka 4.2 poskytuje údaje o prvním sledovaném roce 2001.

**Tabulka 4.2: Vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2001**

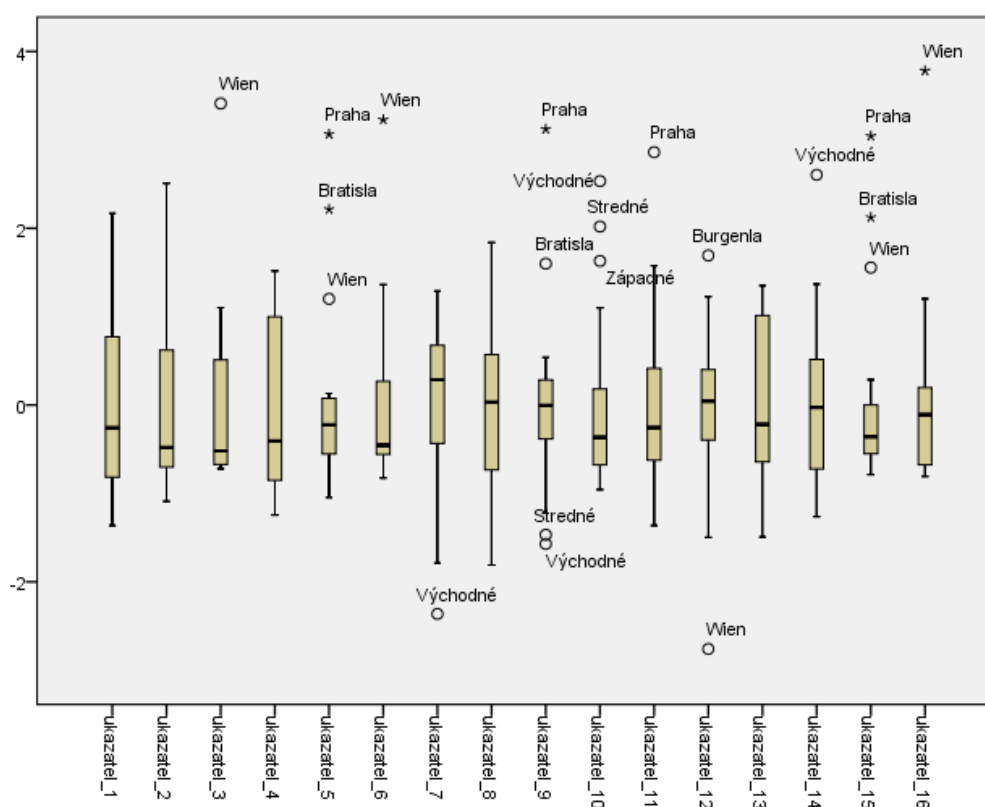
Ukazatel	Maximum	Minimum	Průměr	Medián	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Koeficient šikmosti	Koeficient špičatosti	max/min
1	35800,00	8000,00	18733,33	16700,00	7868,44	0,42	0,49	-0,70	4,48
2	3,32	0,25	1,18	0,77	0,85	0,72	1,23	0,69	13,28
3	51,80	0,24	9,25	2,77	12,50	1,35	2,17	5,96	216,17
4	16600,00	5400,00	10452,38	8800,00	4057,66	0,39	0,21	-1,85	3,07
5	20,10	5,10	8,92	8,10	3,65	0,41	2,11	4,38	3,94
6	14352,00	1403,00	4041,10	2589,38	3193,30	0,79	2,04	4,51	10,23
7	71,80	52,10	64,85	66,40	5,39	0,08	-0,99	0,22	1,38
8	66,80	47,80	57,23	57,40	5,21	0,09	-0,09	-0,61	1,40
9	46,00	5,30	18,93	18,90	8,68	0,46	1,41	4,24	8,68
10	24,40	2,00	8,14	5,80	6,42	0,79	1,46	1,18	12,20
11	30,50	6,50	14,25	12,80	5,68	0,40	1,34	2,15	4,69
12	188,00	26,00	126,43	128,00	36,39	0,29	-0,81	1,84	7,23
13	79,80	73,10	76,61	76,10	2,36	0,03	-0,04	-1,58	1,09
14	8,10	3,10	4,73	4,70	1,29	0,27	0,83	0,72	2,61
15	845,00	253,69	375,27	319,70	154,38	0,41	2,18	4,14	3,33
16	105,00	0,00	18,48	16,00	22,88	1,24	2,93	10,58	0,00

Zdroj: Vlastní výpočty a zpracování, 2016

Hodnota HDP/obyv. v PPS (ukazatel 1) regionů se pohybuje v širokém rozmezí od 8000 (minimální hodnota) do 35 800 (maximální hodnota). HDP/obyv. představuje v rámci všech hodnocených ukazatelů nejvyšší hodnoty u průměru, mediánu a směrodatné odchylky. Naopak hodnoty ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj měřené v % HDP (ukazatel 2) vykazují nejnižší hodnoty v průměru, mediánu i směrodatné odchylce. Hodnoty koeficientu šikmosti jsou u většiny ukazatelů větší než 0, což značí, že data jsou pravostranná. U koeficientu špičatosti převažují spíše kladné hodnoty než záporné, a to tedy znamená, že rozdělení hodnot je špičatější. Variační koeficient u ekonomických ukazatelů vykazuje vysoké

hodnoty a poukazuje na fakt, že soubor je heterogenní (obsahuje odlehlé hodnoty). Na druhou stranu, variační koeficient územních ukazatelů, který je nižší než 50 %, ukazuje větší homogenitu souboru, disparity mezi regiony jsou nižší v ukazatelích Oběti silničních nehod (ukazatel 12), Očekávaná délka života do jednoho roku (ukazatel 13), Dětská úmrtnost (ukazatel 14), Lékařský personál (ukazatel 15) a Hustota dálnic (ukazatel 16). U sociálních ukazatelů je variační koeficient také nižší než 50 %, pouze u ukazatele Míra nezaměstnanosti ve věku 15 let a více (ukazatel 10) je vyšší než 50 %, což značí, že je soubor heterogenní, tzn., rozdíly mezi regiony jsou vyšší. Největší podíl maximálních a minimálních hodnot je shodný s nejvyšší hodnotou variačního koeficientu, z toho lze usuzovat, že největší odchýlení hodnot od průměru je zjevné u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3). Hodnoty se odchýlily o více než 135 % od svého průměru a podíl maxima a minima je 216.

**Graf 4.1: Box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2001**



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Graf 4.1 znázorňuje box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2001. Mezi extrémní hodnoty v grafu 4.1 patří regiony Praha, Wien a Bratislava. Z grafu 4.1 lze vyčíst, že obsahuje velké množství odlehlých hodnot. U ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), Lidské zdroje ve vědě a technologii (5), Míra zaměstnanosti žen ve

věku 15-64 let (7), Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (9), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním (11), Oběti silničních nehod (12), Dětská úmrtnost (14), Lékařský personál (15), je možné si povšimnout, že se medián vyskytuje v blízkosti spodní hranice pásma na rozdíl od ostatních ukazatelů, které se spíše přibližují horní hranici pásma. Nejnižší medián je u ukazatele Tvorba hrubého fixního kapitálu (6).

**Tabulka 4.3: Vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2004**

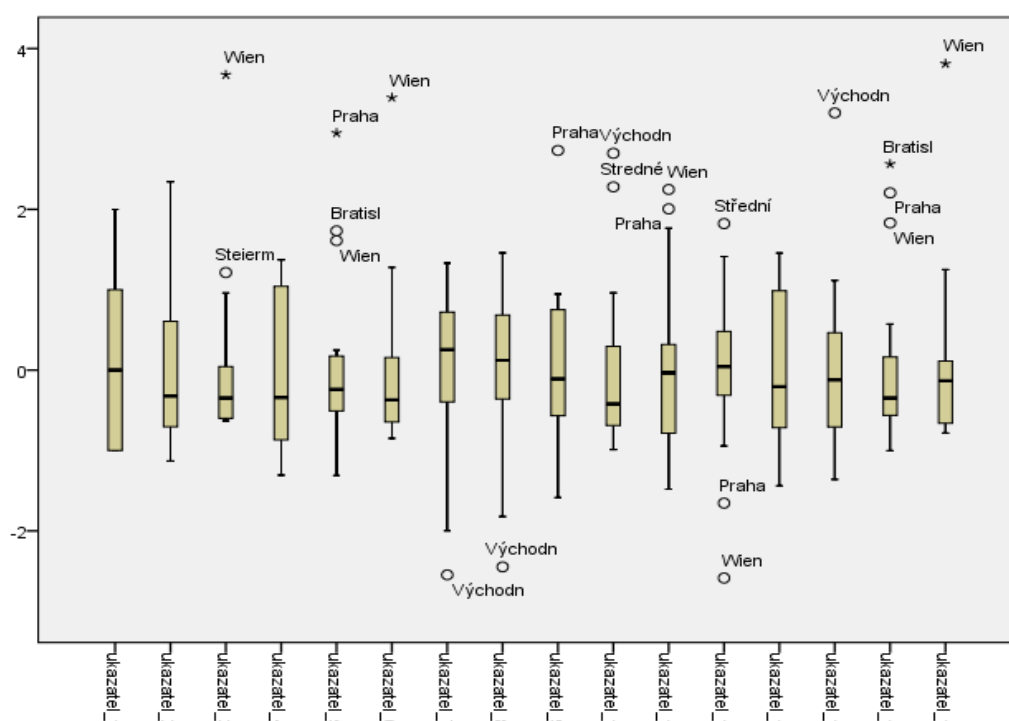
Ukazatel	Maximum	Minimum	Průměr	Medián	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Koeficient šikmosti	Koeficient špičatosti	max/min
1	38200,00	9300,00	21471,42	19400,00	8731,22	0,41	0,44	-0,93	4,11
2	3,40	0,22	1,2548	0,96	0,92	0,73	1,00	0,19	15,45
3	64,23	0,17	9,5248	4,34	14,89	1,56	2,78	9,10	377,84
4	17800,00	5600,00	11552,38	10000,00	4555,83	0,39	0,15	-1,90	3,18
5	22,60	5,10	10,4857	9,50	4,11	0,39	1,67	3,00	4,43
6	16163,00	1473,00	4416,660	3134,00	3464,91	0,78	2,25	5,92	10,97
7	70,20	51,10	63,6429	64,90	4,93	0,08	-1,15	1,08	1,37
8	63,70	45,00	56,7190	57,30	4,79	0,08	-0,87	0,59	1,42
9	45,80	8,10	21,9476	21,00	8,73	0,40	0,77	1,40	5,65
10	25,00	2,90	8,8238	6,30	6,00	0,68	1,62	2,20	8,62
11	31,90	5,60	16,0429	15,80	7,06	0,44	0,98	0,54	5,70
12	188,00	27,00	121,4286	123,00	36,52	0,30	-0,63	1,31	6,96
13	80,60	73,80	77,1810	76,70	2,35	0,03	0,02	-1,56	1,09
14	9,30	2,30	4,3857	4,20	1,54	0,35	1,56	4,29	4,04
15	709,29	248,99	378,2463	333,33	129,11	0,41	1,68	1,96	2,85
16	113,00	0,00	19,2381	16,00	24,60	0,73	3,03	11,04	4,11

Zdroj: Vlastní výpočty a zpracování, 2016

Tabulka 4.3 prezentuje vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit za rok 2004. Hodnota HDP/obyv. v PPS (1) regionů se pohybuje v rozmezí od 9 300 (minimální hodnota) do 38 200 (maximální hodnota), což je o 2 400 více než v roce 2001. Tak jako tomu bylo v roce 2001, také v roce 2004 představuje HDP/obyv. v rámci všech hodnocených ukazatelů nejvyšší hodnoty u průměru, mediánu a směrodatné odchylky. Hodnoty ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2) vykazují nejnižší hodnoty v průměru, mediánu i směrodatné odchylce. Minimální hodnota je prokazatelná u ukazatele Hustota dálnic (16) a to 0 na 1000 km<sup>2</sup>. Hodnoty koeficientu šikmosti jsou kromě ukazatelů 7, 8 a 12 větší než 0, a to značí, že data jsou pravostranná. U koeficientu špičatosti jsou také

pouze tři ukazatele záporné a to tedy znamená, že rozdělení hodnot je špičatější. U charakteristiky variační koeficient je situace velmi podobná jako v roce 2001, u ekonomických ukazatelů jsou vykazovány vysoké hodnoty a soubor obsahuje odlehle hodnoty. Variační koeficient u většiny sociálních a územních ukazatelů je nižší než 50 %, to značí větší homogenitu souboru. Největší podíl maximálních a minimálních hodnot se vyskytuje u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), kde poměr nejvyššího a nejnižšího bodu dosáhla 377,84. Nejnižší poměr mezi maximem a minimem je zřetelný u ukazatele Očekávaná délka života do jednoho roku věku (13) s hodnotou 1,09.

**Graf 4.2: Box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2004**



Zdroj: vlastní zpracování, 2016

Graf 4.2 znázorňuje box-plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2004. Mezi extrémní hodnoty patří stejně jako v roce 2001 regiony Wien, Praha a Bratislava. V porovnání s rokem 2001, také box-plot v roce 2004 obsahuje velké množství odlehlých hodnot, a to konkrétně u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), Lidské zdroje ve vědě a technologii (5), Míra zaměstnanosti osob ve věku 15-64 let (7), Míra zaměstnanosti žen ve věku 15-64 let (8), Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (9), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Populace ve věku 30-34 let s vysokoškolským vzděláním (11), Oběti silničních nehod (12), Dětská úmrtnost (14), Lékařský

personál (15). Medián ukazatelů se vyskytuje u poloviny ukazatelů v blízkosti spodní hranice pásma a u poloviny v blízkosti horní hranice pásma. Nejnižší medián je u ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2).

**Tabulka 4.4: Vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2007**

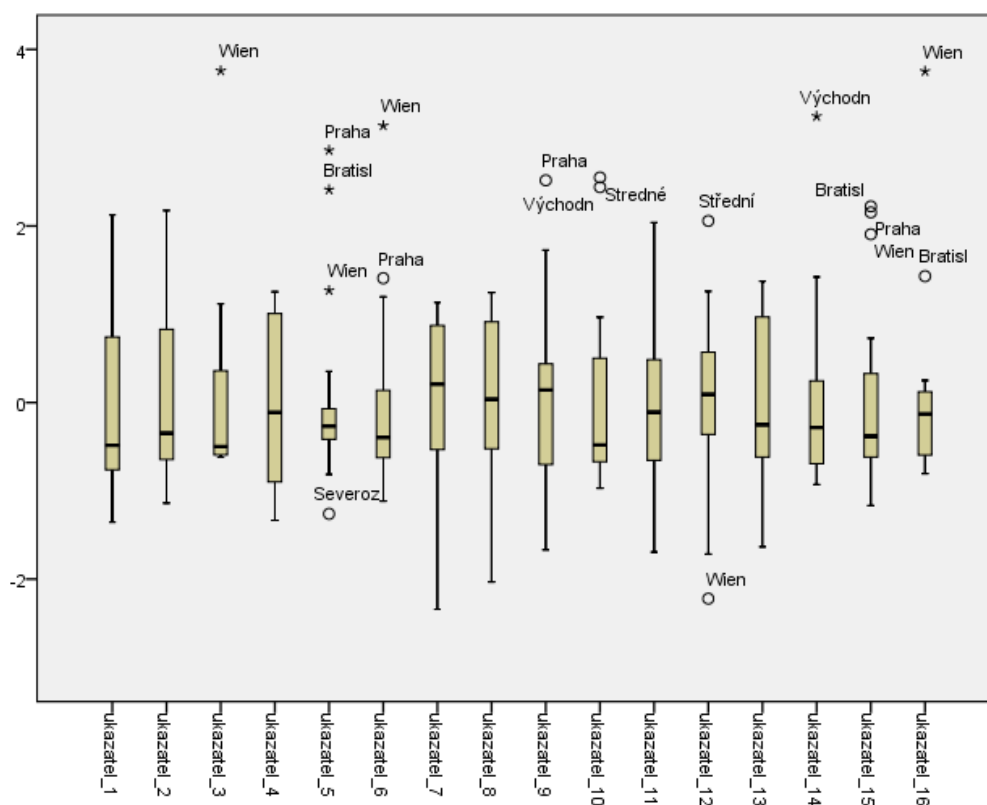
Ukazatel	Maximum	Minimum	Průměr	Medián	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Koeficient šikmosti	Koeficient špičatosti	max/min
1	47000,00	11800,00	25500,00	20600,00	10117,76	0,40	0,65	-0,66	3,98
2	3,57	0,22	1,37	1,02	1,01	0,74	0,98	0,07	16,23
3	97,36	0,20	13,97	2,93	22,19	1,59	2,91	10,17	486,78
4	19900,00	7400,00	13838,10	13300,00	4826,02	0,35	0,11	-1,95	2,69
5	22,40	5,80	10,88	9,80	4,03	0,37	1,98	3,69	3,86
6	17393,00	1605,00	5751,70	4285,69	3711,19	0,65	1,85	3,78	10,84
7	72,80	55,50	67,16	68,20	4,98	0,07	-0,88	0,07	1,31
8	66,60	47,90	59,49	59,70	5,71	0,10	-0,61	-0,61	1,39
9	47,50	16,30	28,73	29,80	7,46	0,26	0,58	0,94	2,91
10	15,30	2,40	5,96	4,20	3,67	0,62	1,64	2,03	6,38
11	28,60	6,70	16,64	16,00	5,87	0,35	0,63	0,03	4,27
12	182,00	21,00	104,57	108,00	37,62	0,36	-0,49	0,69	8,67
13	81,50	74,10	78,12	77,50	2,46	0,03	-0,16	-1,30	1,10
14	9,20	2,10	3,68	3,20	1,70	0,46	1,95	4,58	4,38
15	685,94	235,43	390,54	339,66	132,96	0,34	1,30	0,82	2,91
16	109,00	1,00	20,10	17,00	23,69	1,18	2,95	10,29	109,00

Zdroj: Vlastní výpočty a zpracování, 2016

V tabulce 4.4 lze vidět vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit za rok 2007. Hodnota HDP/obyv. v PPS (1) regionů se pohybuje v rozmezí od 11 800 (minimální hodnota) do 47 000 (maximální hodnota), což je o 11 200 více než v roce 2001 a o 8 800 více než v roce 2004. I v roce 2007 ukazatel HDP/obyv. představuje v rámci všech hodnocených ukazatelů nejvyšší hodnoty u průměru, mediánu a směrodatné odchylky. U charakteristiky průměr je nejnižší hodnota u ukazatele Dětská úmrtnost (14) a hodnota činí 3,65. U charakteristik medián a směrodatná odchylka je nejnižší hodnota u ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2). Hodnoty koeficientu šikmosti jsou u většiny ukazatelů větší než 0, což značí, že data jsou pravostranná. U koeficientu špičatosti jsou kromě čtyř hodnot všechny hodnoty kladné, a tedy rozdělení hodnot je špičatější. Variační koeficient je u 11 ukazatelů nižší než 50 % a vykazuje tedy větší homogenitu souboru. Disparity mezi těmito regiony jsou nižší v 11 ukazatelích z 16. To tedy znamená, že u 5 ukazatelů je variační

koeficient větší než 50 %, což značí, že je soubor heterogenní a rozdíly mezi regiony jsou u těchto ukazatelů větší. Největší podíl maximálních a minimálních hodnot se vyskytuje u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), kde poměr nejvyššího a nejnižšího bodu dosáhl 486,78. Nejnižší poměr mezi maximem a minimem je zřetelný u ukazatele Očekávaná délka života do jednoho roku věku (13) s hodnotou 1,1.

**Graf 4.3: Box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2007**



Zdroj: vlastní zpracování, 2016

Graf 4.3 znázorňuje box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2007. Mezi extrémní hodnoty lze zařadit stejně jako v roce 2001 a 2004 regiony Wien, Praha, Bratislava a Východní Slovensko. Box-plot ukazatelů regionálních disparit 2007 taktéž obsahuje velké množství odlehlých hodnot, a to konkrétně hodnoty ukazatele Lidské zdroje ve vědě a technologii (5), Tvorba hrubého fixního kapitálu (6), Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (9), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním (11), Oběti silničních nehod (12), Lékařský personál (15), Hustota dálnic (16). Medián ukazatelů se vyskytuje spíše v blízkosti spodní hranice pásma. Nejnižší hodnotu mediánu lze spatřovat opět u ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2).

**Tabulka 4.5: Vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2010**

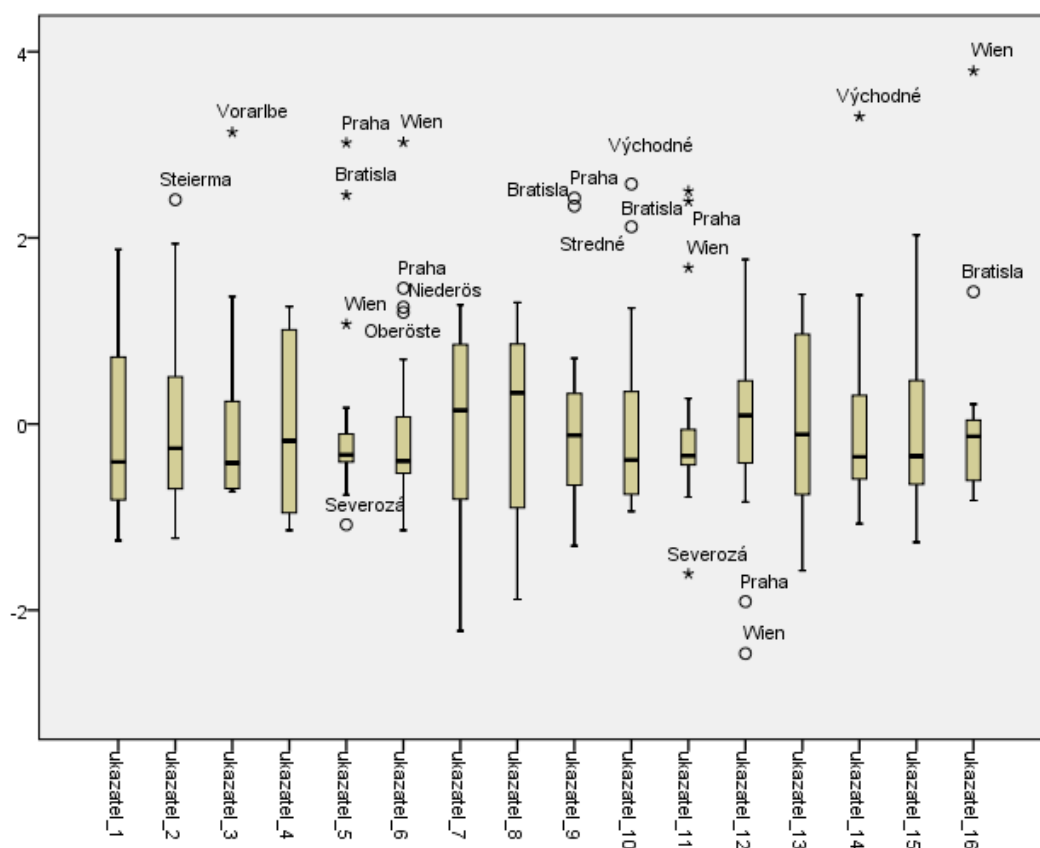
Ukazatel	Maximum	Minimum	Průměr	Medián	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Koeficient šikmosti	Koeficient špičatosti	max/min
1	44700,00	12500,00	25395,24	21200,00	10297,11	0,41	0,67	-0,86	3,58
2	4,08	0,24	1,53	1,26	1,06	0,69	1,03	0,44	17,00
3	52,67	0,21	10,05	4,38	13,59	1,35	1,85	3,66	254,4
4	20300,00	8800,00	14261,90	13400,00	4783,35	0,34	0,10	-2,02	2,31
5	28,90	7,00	12,77	11,00	5,34	0,42	2,28	4,82	4,13
6	16710,00	1611,00	5743,34	4299,32	3622,27	0,63	1,70	3,03	10,37
7	73,90	54,10	66,67	67,50	5,65	0,08	-0,67	-0,30	1,37
8	68,30	47,60	59,83	62,00	6,49	0,11	-0,33	-1,22	1,43
9	50,00	24,20	33,23	32,40	6,90	0,21	1,10	1,55	2,07
10	18,50	3,20	7,28	5,60	4,35	0,60	1,38	1,30	5,78
11	41,80	8,40	21,47	18,70	8,12	0,38	1,58	2,39	4,98
12	108,00	17,00	70,00	72,00	21,50	0,31	-0,63	1,14	6,35
13	82,00	75,10	78,76	78,50	2,32	0,03	-0,13	-1,39	1,09
14	9,00	1,70	3,49	2,90	1,67	0,48	1,96	5,11	5,29
15	661,13	242,23	403,40	359,50	126,84	0,31	1,06	0,31	2,73
16	109,00	2,00	21,05	17,00	23,18	1,10	3,05	10,87	54,50

Zdroj: Vlastní výpočty a zpracování, 2016

Tabulka 4.5 zobrazuje vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2010. Hodnota HDP/obyv. v PPS (1) regionů se pohybuje v rozmezí od 12 500 (minimální hodnota) do 44 700 (maximální hodnota), což je o 2 300 méně než v roce 2007. Opět ukazatel HDP/obyv. představuje v rámci všech hodnocených ukazatelů nejvyšší hodnoty u průměru (25395,24), mediánu (21200,00) a směrodatné odchylky (10297,11). Nejnižší hodnoty průměru (1,53), mediánu (1,26) i směrodatné odchylky (1,06) vykazuje ukazatel Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2). Hodnoty koeficientu šikmosti jsou u většiny ukazatelů větší než 0, data jsou pravostranná. U koeficientu špičatosti je většina hodnot kladná, rozdělení hodnot je špičatější. Variační koeficient je u ukazatele ukazatel Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2), Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), Tvorba hrubého fixního kapitálu (6), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Hustota dálnic (16) větší než 50 % a poukazuje na skutečnost, že se zde vyskytují vysoké hodnoty a že soubor obsahuje odlehle hodnoty. U zbylých 11 ukazatelů jsou hodnoty menší než 50 % a disparity mezi regiony jsou v těchto ukazatelích nižší. Největší podíl maximálních a minimálních hodnot je patrný u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3).



**Graf 4.4: Box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2010**



Zdroj: vlastní zpracování, 2016

Na grafu 4.4 je možné vidět box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2010. Do extrémních hodnot lze nově zařadit region Vorarlberg. Box plot ukazatelů regionálních disparit taktéž obsahuje velké množství odlehlých hodnot. Jedná se o hodnoty ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2), Lidské zdroje ve vědě a technologii (5), Tvorba hrubého fixního kapitálu (6), Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (9), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Oběti silničních nehod (12), Hustota dálnic (16). Medián ukazatelů se vyskytuje spíše v blízkosti spodní hranice pásma. Nejmenší medián lze spatřovat opět u ukazatele Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2). Největší rozdíl mezi extrémními hodnotami je možné pozorovat mezi rakouským regionem Wien a českým regionem Severozápad.

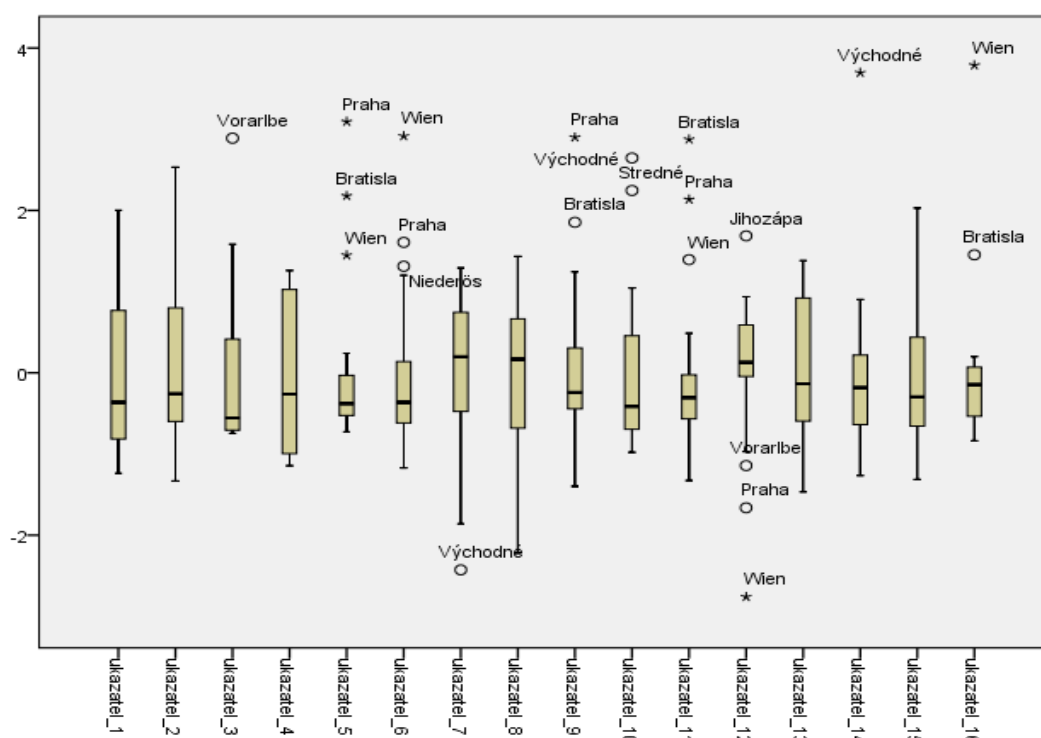
**Tabulka 4.6: Vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2013**

Ukazatel	Maximum	Minimum	Průměr	Medián	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Koeficient šikmosti	Koeficient špičatosti	max/min
1	49000,00	13800,00	27252,38	23300,00	10865,43	0,40	0,63	-0,90	3,55
2	4,87	0,34	1,90	1,60	1,17	0,62	0,78	0,42	14,32
3	43,26	0,35	9,15	2,59	11,81	1,29	1,59	2,15	123,60
4	21964,44	9910,00	15650,42	14331,11	5016,13	0,32	0,06	-2,04	2,22
5	31,10	10,20	14,18	12,10	5,47	0,39	2,27	4,57	3,05
6	18634,15	1829,94	6649,44	5158,49	4110,56	0,62	1,59	2,43	10,18
7	75,40	55,00	68,31	69,40	5,49	0,08	-0,86	0,43	1,37
8	70,90	48,10	61,96	63,00	6,24	0,10	-0,53	-0,45	1,47
9	56,70	29,20	38,14	36,60	6,40	0,17	1,44	2,77	1,94
10	18,50	3,10	7,26	5,50	4,25	0,59	1,48	1,89	5,97
11	53,90	13,60	26,33	23,40	9,59	0,36	1,77	3,06	3,96
12	87,00	10,00	57,78	60,00	17,32	0,30	-1,18	1,83	8,70
13	82,40	76,20	79,40	79,10	2,18	0,03	-0,06	-1,47	1,08
14	9,60	0,90	3,12	2,80	1,75	0,56	2,62	9,45	10,67
15	694,78	239,62	418,50	378,04	136,14	0,33	1,00	0,16	2,90
16	109,00	2,00	21,38	18,00	23,13	1,08	3,05	10,81	54,50

Zdroj: Vlastní výpočty a zpracování, 2016

V tabulce 4.6 lze pozorovat vybrané statistické charakteristiky ukazatelů regionálních disparit v roce 2013. Hodnota HDP/obyv. v PPS (1) regionů se pohybuje rozmezí od 13 800 (minimální hodnota) do 49 000 (maximální hodnota). Maximální hodnota od roku 2010 zvýšila o 4 300. Ani v roce 2013 nedochází ke změně a stále představuje v rámci všech hodnocených ukazatelů nejvyšší hodnoty u průměru, mediánu a směrodatné odchylky ukazatel první HDP/obyvatele. Nejnížší hodnoty u zmíněných ukazatelů vykazuje opět ukazatel Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (2). Čtyři hodnoty koeficientu šikmosti jsou záporné, většina ukazatelů je větší než 0, což značí, že data jsou pravostranná. Taktéž čtyři hodnoty koeficientu špičatosti jsou záporné, ostatní hodnoty vykazují kladné hodnoty, rozdělení hodnot je špičatější. Šest hodnot variačního koeficientu jsou větší než 50 % a zbylých 11 ukazatelů má hodnoty menší než 50%, což značí, že je soubor homogenní, tzn., rozdíly mezi regiony jsou nižší. Největší podíl maximálních a minimálních hodnot, lze pozorovat u ukazatele Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3) s hodnotou (123,60) a nejmenší podíl maximálních a minimálních hodnot je viditelný u ukazatele u ukazatele Očekávaná délka života do jednoho roku věku (13) s hodnotou 1,8.

**Graf 4.5: Box plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, 2016

Graf 4.5 znázorňuje box-plot ukazatelů regionálních disparit v roce 2013. Mezi extrémní hodnoty patří regiony Praha, Wien, Východné Slovensko a Bratislava. Rovněž v roce 2013 se objevuje velké množství odlehlých hodnot, a to u ukazatelů Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (3), Tvorba hrubého fixního kapitálu (6), Míra zaměstnanosti žen ve věku 15-64 let (7), Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (9), Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 let a více (10), Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním (11), Oběti silničních nehod (12), Hustota dálnic (16). Je možné si povšimnout, že se medián vyskytuje v blízkosti spodní hranice pásma na rozdíl od ostatních ukazatelů, které se spíše přibližují horní hranici pásma. Nejnižší medián je u ukazatele Tvorba hrubého fixního kapitálu (6).

#### 4.4 Zhodnocení regionálních disparit ve vybraných zemích pomocí metody TOPSIS

Tabulka 4.7 uvádí index relativní vzdálenosti  $c_i$  vypočtený dle vzorců (4.9 – 4.12) přičemž váha kritérií (ukazatelů) se pro účely této diplomové práce rovná 1 (všechny ukazatele mají stejnou váhu). Dle indexu je stanoveno a srovnáno pořadí regionů v jednotlivých letech 2001–2013.

**Tabulka 4.7: Regionální disparity vypočítané pomocí metody TOPSIS**

Kód	Rok	2001		2004		2007		2010		2013		Průměrné pořadí
	Region	$c_i$	Pořadí	$c_i$	Pořadí	$c_i$	Pořadí	$c_i$	Pořadí	$c_i$	Pořadí	
CZ01	Praha	0,48	2	0,45	2	0,46	2	0,49	2	0,48	2	2
CZ02	Střední Čechy	0,29	11	0,27	12	0,26	13	0,27	13	0,28	13	13
CZ03	Jihozápad	0,22	16	0,23	14	0,24	14	0,23	16	0,23	14	14
CZ04	Severozápad	0,17	18	0,18	19	0,17	19	0,16	20	0,21	18	19
CZ05	Severovýchod	0,24	13	0,23	15	0,23	15	0,23	15	0,22	16	15
CZ06	Jihovýchod	0,27	12	0,26	13	0,26	12	0,29	12	0,31	11	12
CZ07	Střední Morava	0,22	15	0,21	16	0,22	17	0,22	17	0,22	15	16
CZ08	Moravskoslezsko	0,19	17	0,25	17	0,22	16	0,24	14	0,22	17	17
AT11	Burgenland (AT)	0,23	14	0,29	11	0,27	11	0,29	11	0,28	12	11
AT12	Niederösterreich	0,37	7	0,32	9	0,33	10	0,34	9	0,34	9	9
AT13	Wien	0,78	1	0,81	1	0,83	1	0,74	1	0,74	1	1
AT21	Kärnten	0,36	8	0,36	6	0,37	7	0,35	8	0,33	10	8
AT22	Steiermark	0,40	4	0,43	3	0,42	4	0,45	5	0,46	5	4
AT31	Oberösterreich	0,37	5	0,36	7	0,38	6	0,43	6	0,40	7	6
AT32	Salzburg	0,34	9	0,31	10	0,37	8	0,33	10	0,36	8	10
AT33	Tirol	0,33	10	0,36	8	0,43	3	0,42	7	0,41	6	7
AT34	Vorarlberg	0,36	6	0,37	5	0,36	9	0,48	3	0,47	4	5
SK01	Bratislavský kraj	0,41	3	0,38	4	0,41	5	0,47	4	0,48	3	3
SK02	Západné Slovensko	0,16	19	0,18	18	0,19	18	0,20	18	0,19	19	18
SK03	Stredné Slovensko	0,14	21	0,14	20	0,13	20	0,18	19	0,17	21	20
SK04	Východné Slovensko	0,15	20	0,14	21	0,12	21	0,16	21	0,1889	20	21

Zdroj: Vlastní výpočet a zpracování, 2016

Počáteční rok zkoumání regionálních disparit ve vybraných zemích byl zvolen rok 2001. V roce 2001 se z českých regionů umístil na prvním místě region Praha, druhé a třetí místo patřilo regionům Střední Čechy a regionu Jihovýchod. Z rakouských regionů se na prvním místě umístil region Wien a na druhém a třetím region Steiermark a region Oberösterreich. Na Slovensku jsou regiony NUTS 2 pouze čtyři a tak na prvních třech místech se umístily regiony Bratislava, Západné Slovensko, Východné Slovensko a region Stredné Slovensko skončil na posledním 21. místě ze všech sledovaných regionů. Celkově ze

všech regionů se na prvním místě umístil v roce 2001 region Wien, na druhém místě se umístil region Praha a na třetím region Bratislavský kraj.

**V roce 2004** v České republice nedošlo ke změně na prvním, druhém ani třetím místě. Oproti roku 2001 si zlepšil svoji pozici pouze jeden český region a to region Jihozápad. U pěti českých regionů došlo ke zhoršení pozice a region Moravskoslezsko stagnoval. V Rakousku se region Wien opět dostal na první místo, na druhé region Steiermark, ale u třetí příčky došlo ke změně, kdy byl region Oberösterreich vystřídán regionem Vorarlberg. Oproti roku 2001 si svoji pozici zlepšilo pět regionů, na nižší pozici v umístění se dostaly tři rakouské regiony. V roce 2004 u slovenských regionů nedošlo k žádné změně v umístění. Dva slovenské regiony zlepšily svoje umístění a dva zhoršily. V celkovém pořadí v roce 2004 na prvních třech pozicích došlo ke změně, kdy se region Bratislavský kraj propadl ze třetího místa na čtvrté a na třetí pozici se dostal rakouský region Steiermark.

**V roce 2007** v České republice došlo k výměně umístění v prvních třech příčkách a to, že na druhé místo se dostal region Jihovýchod a na třetí se posunul region Střední Čechy. Oproti roku 2004 se pouze 2 regiony zhoršily, dva se zlepšily a čtyři stagnovaly. V roce 2004 u rakouských regionů opět došlo ke změně, přičemž na druhé místo se dostal region Tirol, a to dokonce z osmého místa roku 2001. Na třetím místě se umístil region Steiermark. Tři rakouské regiony si zhoršily svoji pozici a tři regiony si v umístění polepšily. Na Slovensku zůstalo umístění stejné jako předchozím sledovaném roce. Ze všech regionů oproti roku 2004 nastala změna na třetím místě a to obsadil rakouský region Tirol.

**V roce 2010** nedošlo v České republice ke změně v umístění tří prvních regionů. Dva české regiony si zhoršily svoji pozici v umístění oproti roku 2007. Ke zlepšení došlo pouze u regionu Moravskoslezsko a ostatní regiony stagnovaly. V Rakousku opět došlo ke střídání na druhém a třetím místě. Na druhém místě se v roce 2010 umístil region Vorarlberg a na třetím místě je region Steiermark. Čtyři rakouské regiony si zhoršily pozici v umístění, dva regiony si polepšily a ostatní regiony stagnovaly. Umístění na Slovensku se opět oproti předchozímu sledovanému roku nezměnilo. V celkovém pořadí došlo k velkému překvapení u třetího místa, kdy se na třetí pozici posunul region Vorarlberg, který v roce 2007 obsadil sedmou pozici.

**V posledním sledovaném roce 2013** se v České republice opět první tři místa nezměnila. Pozice regionů v Rakousku také zůstala stejná i v roce 2013. Na Slovensku došlo ke změně, kdy se prohodily místa u předposledního a posledního místa v celé tabulce.

Metodou TOPSIS bylo zjištěno, že se v roce 2001 i v následujících letech se na prvním průměrném místě umístil region Wien. To znamená, že region Wien je nejbližší tzv. ideální variantě, která je charakterizována vektorem nejlepších kritériálních hodnot. Průměrná druhá pozice patří regionu Praha, který si také svoji pozici udržel do konce sledovaného období. V roce 2001 získal region Bratislavský kraj třetí pozici, ale v následujícím sledovaném roce 2004 se propadl o jednu příčku na čtvrté místo. Rok 2007 byl pro region Bratislavský kraj nejhorší, protože se propadl až na páté místo. V následujících letech se ale regionální rozdíly snižovaly a v posledním sledovaném roce 2013 se region dostal opět na třetí místo, jako tomu bylo v počátečním sledovaném roce 2001. Z toho vyplývá, že na prvních třech místech se umístily regiony, kde sídlí hlavní města zkoumaných zemí. Na posledních třech místech se umístily regiony České a Slovenské republiky, a to konkrétně region Severozápad, region Stredné Slovensko a region Východné Slovensko. Regiony Stredné a Východné Slovensko se střídaly v umístění na posledním místě, ale průměrně se na posledním místě umístil region Východné Slovensko.

Největší regionální rozdíly v České republice existovaly v roce 2001 i v roce 2013 mezi regiony Praha a Severozápad. Tato skutečnost se nezměnila ani podle průměrného pořadí. Největší regionální disparity v Rakousku byly v roce 2001 mezi regiony Wien a Tirol. V roce 2013 byly tyto rozdíly dle metody TOPSIS mezi regiony Wien a Kärnten. Podle průměrného pořadí regionů se jedná v Rakousku opět o region Wien, ale nejhůře skončil rakouský region Salzburg. Na Slovensku byly v roce 2001 i v roce 2013 největší disparity mezi regiony Bratislavský kraj a Stredné Slovensko. Největší regionální disparity mezi slovenskými regiony dle průměrného pořadí jsou mezi regiony Bratislavský kraj a Východné Slovensko. Největší regionální rozdíly mezi všemi regiony byly v roce 2001 i v roce 2013 mezi regiony Wien a Stredné Slovensko. Největší regionální disparity mezi českými, slovenskými a rakouskými regiony dle průměrného pořadí jsou mezi regiony Wien a Východné Slovensko.

## 5 Závěr

Diplomová práce se věnovala problematice regionálních disparit ve státech střední Evropy a to konkrétně v České, Slovenské a Rakouské republice na úrovni regionů NUTS 2. Cílem diplomové práce bylo porovnat a zhodnotit regionální disparity v České, Slovenské a Rakouské republice v období 2001–2013 pomocí vybraných matematicko-statistických metod.

K porovnání a hodnocení regionálních disparit v České, Slovenské a Rakouské republice bylo využito celkem 16 vybraných ekonomických, sociálních a územních ukazatelů regionálních disparit. Kvantitativní hodnocení regionálních disparit bylo provedeno na základě vybraných matematicko-statistických metod a to konkrétně popisné statistické charakteristiky, dále metodou semaforu a metodou TOPSIS.

Na základě popisných statistických charakteristik bylo zjištěno, že v roce 2001 byl variační koeficient menší než 50 % u ukazatelů Míra zaměstnanosti osob ve věku 15–64 let, Míra zaměstnanosti žen ve věku 15–64 let, Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55–64 let, Oběti silničních nehod, Očekávaná délka života do jednoho roku, Dětská úmrtnost, Lékařský personál a Hustota dálnic. V roce 2013 bylo šest hodnot variačního koeficientu větší než 50 % a zbylých 10 ukazatelů, konkrétně HDP, Disponibilní důchod domácnost, Lidské zdroje ve vědě a technologii, Míra zaměstnanosti osob ve věku 15–64 let, Míra nezaměstnanosti žen ve věku 15–64 let, Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55–64 let, Populace ve věku 30–34 let s vysokoškolským vzděláním, Oběti silničních nehod, Očekávaná délka života do jednoho roku věk, Lékařský personál mělo hodnoty menší než 50 %, což značí, že soubor byl v roce 2013 více homogenní, tzn. rozdíly mezi regiony se v těchto ukazatelích snížily.

Z výsledků metody semaforu lze konstatovat, že regionální disparity se prokazatelně snižují u ukazatele HDP, Disponibilní důchod domácností, Lidské zdroje ve vědě a technologii, také u ukazatele Tvorba hrubého fixního kapitálu (kromě regionu Burgenland, který byl po celé sledované období v sytě červeném pásmu). Velké snížení regionálních disparit lze pozorovat u ukazatele Míra zaměstnanosti osob ve věku 15–64 let, kromě tří slovenských regionů u kterých ke snížení rozdílů nedošlo. Snižování rozdílů jde dále pozorovat u ukazatele Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55–64 let, u ukazatele Oběti silničních nehod i u ukazatele Dětská úmrtnost, kromě regionu Východné Slovensko, kde ke snížení rozdílů nedošlo. Dále dle metody semaforu bylo zjištěno, že se ve většině ukazatelů

nejčastěji zbarvovaly do zelené barvy regiony s hlavními městy, konkrétně region Praha, region Wien a region Bratislavský kraj. Nejvíce se zelené pásmo objevovalo u rakouských regionů, oranžové zbarvení měly nejčastěji české regiony a do červené barvy spadaly regiony slovenské, a to regiony Středné, Východné a Západné Slovensko.

Metodou TOPSIS bylo zjištěno, že se ve sledovaných letech 2001–2013 na prvním místě umístil region Wien. To znamená, že region Wien je nejbližší tzv. ideální variantě, která je charakterizována vektorem nejlepších kritériálních hodnot. Druhá pozice patří regionu Praha. Na třetím místě se v celkovém pořadí umístil region Bratislava. Z toho je patrné, že na prvních třech místech se umístily regiony, na jejichž území se nacházejí hlavní města zkoumaných zemí. Na posledních třech místech se umístily regiony České a Slovenské republiky, a to konkrétně region Severozápad, region Středné Slovensko a region Východné Slovensko. Největší regionální disparity mezi českými, slovenskými a rakouskými regiony dle průměrného pořadí existují v letech 2001–2013 mezi regiony Wien a Východné Slovensko.

V rámci diplomové práce byla stanovena hypotéza, že v letech 2001–2013 dochází v České, Slovenské a Rakouské republice ke snižování regionálních disparit. Dle použitých metod a to popisné statistické charakteristiky, metody semaforu a metody TOPSIS lze konstatovat, že dochází k postupnému snižování regionálních rozdílů. Hlavní rozdíly lze spatřit v České, Slovenské a Rakouské republice vždy mezi regiony hlavních měst a ostatními regiony. Dále lze konstatovat, že regionální disparity přetrvávají od roku 2001 do roku 2013 mezi rakouskými regiony na jedné straně a českými a slovenskými na druhé straně.



## Seznam použité literatury

### Odborná kniha

1. BLAŽEK, Jiří a David UHLÍŘ. *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2011. 344 s. ISBN 978-80-246-1974-3.
2. BOCIANOVÁ, Kateřina. *Evropská unie a Středomoří. Role Španělská a Francie*. Praha: Karolinum, 2015. 246 s. ISBN 978-80-246-3072-4.
3. BOHÁČKOVÁ, Ivana a Magdalena HRABÁNKOVÁ. *Strukturální politika Evropské Unie*. Praha: C. H. Beck, 2009. 188 s. ISBN 978-80-7400-111-6.
4. DUŠEK, Jiří. *Faktory regionálního růstu a rozvoje (se zaměřením na spolupráci měst a obcí v Jihočeském kraji)*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2010. 294 s. ISBN 978-80-86708-94-2.
5. EVROPSKÁ KOMISE. *Politika soudržnosti 2007-2013-Poznámky a úřední texty*. Lucembursko: Úřad pro úřední tisky Evropských společenství, 2007. 160 s. ISBN 92-79-03801-X.
6. FOJTÍKOVÁ, L. a kol. *Postavení Evropské unie v podmínkách globalizované světové ekonomiky*. Ostrava: VŠB-TU, 2014. 390 s. ISBN 978-80-248-3333-0.
7. FOTR, Jiří a Lenka ŠVECOVÁ. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.
8. HALÁSKOVÁ, Martina. *Veřejná správa a veřejné služby v zemích Evropské unie*. Ostrava: VŠB-TU, 2012. 198 s. ISBN: 978-80-248-2808-4.
9. HÁJEK, Oldřich a Jiří NOVOSÁK. *Kohezní politika v širších souvislostech*. Žilina: GEORG, 2010. 216 s. ISBN 978-80-89401-19-2.
10. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody medagogického výzkumu*. Praha: Grada, 2007. 272 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
11. JENÍČEK, V. a kol. *Vyvážený rozvoj. Na globální a regionální úrovni*. Praha: C. H. Beck, 2010. 132 s. ISBN 978-80-7400-195-6.
12. KREJČÍ, T. a kol. *Regionální rozvoj – teorie, aplikace, regionalizace*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010. 155 s. ISBN 978-80-7375-414-3.
13. KUTSCHERAUER, Alois a kol. *Regionální disparity. Disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Series on Advanced Economic Issues, Vol. 3. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2010. 235 s. ISBN 978- 80-248-2335-5.

14. KUTSCHERAUER, A., I. ŠOTKOVSKÝ, J. ADAMOVSKÝ a I. IVAN. *Socioekonomická geografie a regionální rozvoj: regionální analýzy v přístupech socioekonomické geografie k regionálnímu rozvoji*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2013. 146 s. ISBN 978-80-248-3287-6.
15. MAREK, Dan a Tomáš KANTOR. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. 2. vyd. aktualiz. a rozš. Brno: Barrister & Principal, 2009. 215 s. ISBN 978-80-87029-56-5.
16. MINAŘÍK, B., J. BORŮVKOVÁ a M. VYSTRČIL. *Analýzy v regionálním rozvoji*. Příbram: Kamil Mařík – Professional Publishing, 2013. 234 s. ISBN 978-80-7431-129-1.
17. MACHÁČEK, J., P. TOTTH a R. WOKOUN. *Regionální a municipální ekonomie*. Praha: Vysoká škola ekonomická, Nakladatelství Oeconomica, 2011. 200 s. ISBN 978-80-245-1836-7.
18. MOLLE, Willem. *European Cohesion Policy: Regions and Cities*. London: Routledge, 2007. 347 s. ISBN 978-415-43811-X.
19. NEVIMA, Jan. *Konkurenceschopnost regionů Visegradské čtyřky – teoretické a empirické přístupy k vymezení, měření a hodnocení*. Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing, 2014. ISBN 978-80-7431-144-4.
20. SAATY, L. Thomas a Luis G. VARGAS. *Models, Methods, Concepts and Applications of the Analytic Hierarchy Process*. New York: Springer Science+Business Media, 2012. 345 s. ISBN 978-1-4614-3596-9.
21. SOUČEK, Eduard. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006 267 s. ISBN 978-80-8673-006-6.
22. TZENG, Gwo-Hshiung a Jih-Jeng HUANG. *Multiple attribute decision making: methods and applications*. Boca Raton: CRC Press, 2011. 335 s. ISBN 9781439861585.
23. WOKOUN, R., J. MALINOVSKÝ, M. DAMBORSKÝ, J. BLAŽEK et al. *Regionální rozvoj – východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha: Linde, a. s., 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.
24. WOKOUN, R., N. KREJČOVÁ, J. KOUŘILOVÁ, M. DAMBORSKÝ, M. PĚLUCHA. *Konkurenceschopnost regionů Evropské unie a České republiky*. Ústí nad

Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2012. 123 s. ISBN 978-80-7414-534-6.

25. ŽIŽKA, Miroslav et al. *Hospodářský rozvoj regionů: vymezení funkčních regionů, významné socioekonomické faktory, regionální odolnost a inovační intenzita*. Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing, 2013. 224 s. ISBN 978-80-7431-131-4.

### **Článek v odborném periodiku**

26. BAUN, Michael a Dan MAREK. Směrem ke snižování regionálního deficitu? Regionalizace v České republice v souvislosti se vstupem do Evropské unie, *Mezinárodní vztahy*. 2006, č. 1, , s. 44 – 57.
27. TULEJA, Pavel. Modelové regiony a možnosti jejich využití při hodnocení regionálních disparit. *Acta academica karviniensia*. 2011, č. 3,. ISSN 1212-415X.

### **Elektronické zdroje odebrat hypertext odkazy at' se Vám to nepodtrhává**

28. AKTUÁLNĚ. CZ. *Slovensko*. [online].[cit. 11. 04. 2016]. Dostupné z: <http://www.aktualne.cz/wiki/zahranici/slovensko/r~i:wiki:2108/>.
29. BURGENLAND. *Burgenland*. [online].[cit. 11. 04. 2016]. Dostupné z: <http://burgenland.cz/>.
30. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Pohyb obyvatelstva-rok 2015*. [online].[cit. 13. 04. 2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ci/pohyb-obyvatelstva-4-ctvrtleti-2015>.
31. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Souhrn hlavních poznatků- Středočeský kraj*. [online]. [cit. 17. 4. 2016]. Dostupné z:<https://www.czso.cz/documents/10180/20545413/33012614k.pdf/f92d4c97-8764-4695-b979-d9f09d10a391?version=1.0>.
32. DOLNÍ RAKOUSY. *Dolní Rakousy*. [online].[cit. 11. 04. 2016]. Dostupné z: <http://dolnirakousy.cz/>.
33. EVROPSKÁ KOMISE. *Výsledky politiky soudržnosti* [online].[cit. 31. 12. 2015]. Dostupné z: [http://www.ec.europa.eu/regional\\_policy/impact/index\\_cs.cfm](http://www.ec.europa.eu/regional_policy/impact/index_cs.cfm).
34. EUROSKOP. *Regionální politika 2014-2020*. [online].[cit. 31. 12. 2015]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9197/sekce/regionalni-politika-2014-2020/>.

35. EUR – Lex. *Zásada subsidiarity*. [online].[cit. 11. 12. 2015]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=URISERV%3Aai0017>.
36. EUROSTAT. *Database*. [online].[cit. 15. 03. 2016]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/data/database>.
37. HORNÍ RAKOUSY. *Horní Rakousy*. [online].[cit. 15. 03. 2016]. Dostupné z: <http://hornirakousy.cz/>
38. KORUTANSKO. *Korutansko*. [online].[cit. 15. 04. 2016]. Dostupné z: <http://korutansko.cz/>.
39. MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ. *Charakteristika rakouské ekonomiky*. [online].[cit. 15. 04. 2016]. Dostupné z: [http://www.mzv.cz/vienna/cz/obchod\\_a\\_ekonomika/obecne\\_obchodni\\_informace/aktualni\\_vyvoj\\_rakouske\\_ekonomiky/charakteristika\\_rakouske\\_ekonomiky.html](http://www.mzv.cz/vienna/cz/obchod_a_ekonomika/obecne_obchodni_informace/aktualni_vyvoj_rakouske_ekonomiky/charakteristika_rakouske_ekonomiky.html).
40. SLOVENSKO REGIONÁLNÍ GEOGRAFIE. *Portréty regionů*. [online].[cit. 13. 04. 2016]. Dostupné z: [http://geography.upol.cz/soubory/lide/smolova/RGSR/ucebnice/portrety/admin\\_cleneni.html](http://geography.upol.cz/soubory/lide/smolova/RGSR/ucebnice/portrety/admin_cleneni.html)
41. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Stav obyvateľstva v SR k 31. decembru 2015*. [online].[cit. 13. 04. 2016]. Dostupné z: [slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf\\_sprava\\_detail](http://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf_sprava_detail).
42. STRUKTURÁLNÍ FONDY. *Programové období 2014-2020*. [online].[cit. 31. 12. 2015]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020>.
43. STRUKTURÁLNÍ FONDY. *Programové období 2014-2020*. [online].[cit. 31. 12. 2015]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020>.
44. STRUKTURÁLNÍ FONDY. *Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (eafrd - european agricultural fund for rural developmen*. [online].[cit. 03. 03. 2016]. Dostupné z: [http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-a-dokumenty/slovník-pojmu/E/Evropsky-zemedelsky-fond-pro-rozvoj-venkova-\(EAFRD\)](http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-a-dokumenty/slovník-pojmu/E/Evropsky-zemedelsky-fond-pro-rozvoj-venkova-(EAFRD)).
45. ŠTÝRSKO. *Štýrsko*. [online].[cit. 03. 04. 2016]. Dostupné z: <http://stysrsko.cz/>
46. SKOKAN, K., H. FACHINELLI, P. TULEJA a L. MELECKÝ. *Regionální disparity* [online]. 2008 [cit. 22. 3. 2015]. Dostupné z: [http://disparity.idealnihosting.cz/dokumenty2/RD\\_0803.pdf](http://disparity.idealnihosting.cz/dokumenty2/RD_0803.pdf).
47. TYROLY. *Tyroly*. [online].[cit. 03. 04. 2016]. Dostupné z: <http://tyroly.cz/>.

48. VORARLBERG. *Vorarlberg*. [online].[cit. 03. 04. 2016]. Dostupné z:  
<http://vorarlberg.cz/>.
49. ZPRÁVY E15. *Na Slovensku zrychlil ekonomický růst, prohloubila se ale deflace*.  
[online].[cit. 16. 04. 2016]. Dostupné z:  
[http://zpravy.e15.cz/zahranicni/ekonomika/na-slovensku-zrychlil-ekonomicky-rust-prohloubila-se-ale-deflace-1162626#utm\\_medium=selfpromo&utm\\_source=e15&utm\\_campaign=copylink](http://zpravy.e15.cz/zahranicni/ekonomika/na-slovensku-zrychlil-ekonomicky-rust-prohloubila-se-ale-deflace-1162626#utm_medium=selfpromo&utm_source=e15&utm_campaign=copylink).

## Seznam zkratek

ČR	Česká republika
EZFRV	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
ERF	Evropský rybářský fond
EBRD	Evropská banka pro obnovu a rozvoj European Bank for Reconstruction and Development
EHS	Evropské hospodářské společenství
EFRR	Evropský fond pro regionální rozvoj
ES	Evropské společenství
ESF	Evropský sociální fond
ESIF	Evropské strukturální a investiční fondy
EU	Evropská unie
FS	Fond soudržnosti
HDP	Hrubý domácí produkt
HND	Hrubý národní důchod
IBRD	Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj International Bank for Reconstruction and Development
ILO	Mezinárodní organizace práce International Labor Organization
IMF	Mezinárodní měnový fond International Monetary Fund
LAU	Místní správní jednotka Local administrative unit
NATO	Severoatlantická aliance North Atlantic Treaty Organization

NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek Nomenclature of Territorial Unit for Statistics
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě Organization for Security and Cooperation in Europe
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj Organisation for Economic Co-operation and Development
OSN	Organizace spojených národů
PPS	Parita kupní síly
WTO	Světová obchodní organizace World Trade Organization

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne *22.04.2016*

*Barbora Ročáková*

Bc. Barbora Ročáková



## **Seznam příloh**

### **Příloha 1: Ukazatele regionálních disparit vybraných zemí s aplikovanou metodou semaforu**

**Příloha 1:** Ukazatele regionálních disparit vybraných zemí s aplikovanou metodou semaforu



**Tabulka 1: Hrubý domácí produkt v tržních cenách (PPS/obyvatele)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Praha</b>	30 700	32 200	34 800	37 200	39 700	42 400	47 000	45 900	43 600	44 400	45 600	45 500	46 000
<b>Střední Čechy</b>	14 900	15 500	15 900	17 000	17 200	18 700	20 300	19 800	18 300	18 300	19 500	19 600	19 500
<b>Jihozápad</b>	14 000	14 500	15 200	16 400	17 100	18 300	19 100	17 900	17 800	18 100	18 800	19 100	19 400
<b>Severozápad</b>	12 300	12 800	13 700	14 300	14 900	15 700	16 800	16 300	16 100	15 900	16 700	16 600	16 500
<b>Severovýchod</b>	13 400	13 600	14 000	14 800	15 600	16 500	17 800	17 100	16 500	16 900	17 800	17 900	18 000
<b>Jihovýchod</b>	13 400	13 800	14 700	15 400	16 200	17 300	19 100	18 800	18 200	18 400	19 500	20 100	20 600
<b>Střední Morava</b>	12 100	12 400	13 100	13 800	14 400	15 300	16 600	16 600	16 100	16 300	17 400	17 700	17 700
<b>Moravskoslezsko</b>	11 700	12 000	12 600	14 200	15 600	16 200	17 800	17 700	16 400	17 000	18 500	18 800	18 400
<b>Burgenland (AT)</b>	16 700	17 800	18 300	19 400	19 200	19 900	20 600	20 600	20 100	21 200	22 000	23 200	23 300
<b>Niederösterreich</b>	20 700	21 500	22 000	23 400	23 500	24 800	26 100	26 500	25 000	26 000	27 100	27 900	27 900
<b>Wien</b>	35 800	37 300	37 100	38 200	38 600	40 600	41 200	41 700	40 100	41 500	42 400	43 000	42 300
<b>Kärnten</b>	20 900	22 100	22 700	23 800	24 400	25 700	27 100	27 200	25 500	26 700	28 200	28 800	28 400
<b>Steiermark</b>	22 100	22 800	23 400	24 900	25 600	26 900	28 300	28 400	26 900	28 100	29 500	30 500	30 700
<b>Oberösterreich</b>	24 800	25 700	26 500	27 700	28 700	30 200	31 500	32 300	30 300	31 800	33 500	34 500	34 500
<b>Salzburg</b>	28 000	29 400	30 100	31 800	32 400	34 600	36 700	36 700	34 800	37 200	38 800	40 300	40 200
<b>Tirol</b>	25 900	27 200	28 000	29 200	30 300	32 000	33 100	32 800	31 600	32 800	34 200	35 700	35 800
<b>Vorarlberg</b>	26 500	27 800	28 000	29 400	29 900	31 500	33 000	33 400	31 700	33 100	34 500	35 300	35 600
<b>Bratislavský kraj</b>	23 100	25 400	26 400	28 500	33 700	35 700	41 100	42 800	42 500	44 700	46 800	47 300	49 000
<b>Západné Slovensko</b>	9 700	10 300	11 000	11 900	13 000	15 100	16 800	17 600	16 200	17 300	18 100	18 800	18 800
<b>Stredné Slovensko</b>	8 700	9 400	9 700	10 300	10 700	11 800	13 700	15 000	13 900	15 100	14 800	15 400	15 900
<b>Východné Slovensko</b>	8 000	8 500	8 700	9 300	9 900	10 600	11 800	13 000	11 800	12 500	12 800	13 400	13 800

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 2: Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (% HDP)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	1,71	1,63	1,76	1,81	1,98	2,22	2,37	2,19	2,09	2,07	2,32	2,54	2,59
Střední Čechy	2,59	2,6	2,33	2,21	1,34	1,35	1,53	1,28	1,35	1,42	1,42	1,36	2,15
Jihozápad	0,53	0,59	0,59	0,61	0,79	0,82	0,81	0,95	0,94	1,1	1,31	1,57	1,6
Severozápad	0,25	0,22	0,27	0,22	0,23	0,22	0,24	0,27	0,22	0,24	0,27	0,4	0,36
Severovýchod	0,73	0,72	0,83	0,92	0,98	1,03	0,99	0,99	1,06	1,1	1,26	1,53	1,45
Jihovýchod	0,92	0,94	0,98	1,05	1,18	1,14	1,16	1,18	1,57	1,63	2,05	2,61	2,84
Střední Morava	0,58	0,83	0,68	0,64	0,97	0,92	0,92	0,82	0,88	0,93	1,11	1,54	1,32
Moravskoslezsko	0,72	0,55	0,91	0,73	0,65	0,68	0,72	0,66	0,8	0,8	1,22	1,12	1,2
Burgenland (AT)	0,49	0,63	0,55	0,52	0,61	0,59	0,61	0,71	0,77	0,77	0,82	0,84	0,9
Niederösterreich	0,71	0,82	0,86	0,86	1,01	1,11	1,16	1,23	1,32	1,38	1,46	1,53	1,6
Wien	3,32	3,26	3,38	3,4	3,44	3,44	3,57	3,53	3,76	3,58	3,59	3,64	3,54
Kärnten	1,93	1,77	2,09	2,24	2,26	2,6	2,58	2,51	2,43	2,68	2,76	2,85	2,86
Steiermark	2,7	3,19	3	3,07	3,31	3,29	3,51	3,77	3,67	4,08	4,18	4,39	4,87
Oberösterreich	1,45	1,61	1,7	1,79	1,95	2,16	2,21	2,32	2,37	2,57	2,47	2,82	3,15
Salzburg	0,77	0,86	0,88	0,96	0,99	1,05	1,02	1,15	1,18	1,26	1,26	1,36	1,5
Tirol	1,71	1,76	1,94	2,08	2,17	2,38	2,33	2,51	2,74	2,74	2,71	2,97	3,12
Vorarlberg	1,19	1,29	1,26	1,27	1,32	1,28	1,34	1,42	1,56	1,49	1,43	1,55	1,64
Bratislavský kraj	1,01	0,94	1,08	0,98	0,87	0,89	0,81	0,88	0,87	1,1	1,24	1,6	1,67
Západné Slovensko	0,59	0,54	0,51	0,41	0,45	0,39	0,38	0,38	0,33	0,44	0,36	0,34	0,34
Stredné Slovensko	0,53	0,42	0,32	0,3	0,3	0,25	0,22	0,26	0,3	0,37	0,5	0,64	0,65
Východné Slovensko	0,35	0,31	0,27	0,28	0,27	0,31	0,31	0,26	0,32	0,48	0,53	0,65	0,59

Zdroj: Eurostat, 2015, vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 3: Počet patentových žádostí u Evropského patentového úřadu (počet/milion obyvatel)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Praha</b>	2,77	3,02	2,41	4,95	5,32	5,04	5,51	3,33	2,52	4,38	2,82	1,55	0,84
<b>Střední Čechy</b>	0,78	0,89	2,03	0,29	2,14	0,47	0,77	2,77	1,22	0,75	3,43	0,39	1,70
<b>Jihozápad</b>	0,67	0,68	0,69	0,17	1,28	0,17	0,46	2,09	1,15	0,21	0,41	0,79	0,80
<b>Severozápad</b>	0,88	0,61	0,37	1,33	1,78	1,77	2,54	2,85	3,78	0,22	6,11	1,18	3,50
<b>Severovýchod</b>	1,22	1,18	1,14	0,90	1,15	1,09	0,81	0,96	0,39	2,82	0,11	0,33	0,76
<b>Jihovýchod</b>	0,80	0,30	2,37	0,61	0,20	1,23	2,93	3,78	1,31	1,80	3,17	1,19	2,59
<b>Střední Morava</b>	1,09	1,06	0,81	0,41	0,95	1,22	1,79	1,22	0,71	0,41	0,41	0,70	0,67
<b>Moravskoslezsko</b>	1,59	1,49	0,79	2,22	0,80	2,14	0,20	0,20	0,76	0,80	0,81	0,45	0,35
<b>Burgenland (AT)</b>	4,82	3,90	13,56	10,04	2,27	11,50	16,07	10,21	19,45	8,64	7,63	3,50	10,66
<b>Niederösterreich</b>	23,02	20,76	16,41	8,43	18,54	20,01	16,86	14,70	14,25	13,35	13,27	5,89	9,48
<b>Wien</b>	51,88	58,12	72,08	64,23	74,69	92,59	97,36	38,97	24,17	28,66	29,16	14,25	24,73
<b>Kärnten</b>	18,91	53,76	29,39	18,55	23,58	16,40	24,17	5,40	37,75	6,86	8,46	9,89	7,11
<b>Steiermark</b>	17,23	30,12	20,41	27,60	20,82	43,78	25,66	33,50	32,21	24,93	24,62	19,52	27,84
<b>Oberösterreich</b>	13,92	8,29	10,39	10,17	17,34	15,67	10,87	10,09	23,74	25,89	16,87	2,48	16,11
<b>Salzburg</b>	11,81	9,84	22,57	11,55	13,88	26,79	22,81	11,56	30,53	11,07	14,59	1,10	14,04
<b>Tirol</b>	15,64	15,70	24,76	8,95	21,71	15,24	38,77	24,09	31,43	21,22	23,04	9,14	23,37
<b>Vorarlberg</b>	19,76	9,87	18,11	23,81	6,94	16,55	21,96	35,37	31,55	52,67	51,67	21,57	43,26
<b>Bratislavský kraj</b>	5,98	12,47	4,86	4,34	3,43	7,89	1,69	10,31	2,94	5,02	3,33	0,23	2,10
<b>Západné Slovensko</b>	0,36	0,12	0,21	0,27	0,29	0,27	0,63	0,48	0,24	0,43	1,63	1,13	1,06
<b>Stredné Slovensko</b>	0,24	0,37	0,40	0,42	0,45	0,80	0,49	0,52	0,54	0,37	0,25	0,93	0,63
<b>Východné Slovensko</b>	0,86	0,84	0,85	0,79	0,76	0,53	0,95	0,63	0,63	0,63	0,62	0,58	0,56

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 4: Disponibilní důchod domácností (PPS/konečná spotřeba na obyvatele)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Praha</b>	9 900	10 100	10 800	11 100	11 800	12 700	13 300	12 400	12 700	13 400	13 500	14011	14331
<b>Střední Čechy</b>	7 700	8 100	8 600	8 900	9 500	10 100	10 800	10 200	10 600	11 000	11 100	11639	11949
<b>Jihozápad</b>	7 400	7 400	7 800	8 100	8 700	9 200	9 800	9 400	9 600	9 700	9 900	10400	10653
<b>Severozápad</b>	7 000	6 900	7 200	7 400	7 900	8 500	8 900	8 500	8 900	9 100	9 200	9658	9910
<b>Severovýchod</b>	7 200	7 300	7 500	7 800	8 500	9 000	9 600	9 100	9 400	9 500	9 600	10172	10429
<b>Jihovýchod</b>	7 200	7 200	7 600	8 000	8 600	9 000	9 800	9 400	9 600	9 800	9 900	10494	10778
<b>Střední Morava</b>	7 000	7 100	7 400	7 600	8 200	8 900	9 500	9 000	9 200	9 200	9 400	9953	10201
<b>Moravskoslezsko</b>	6 800	6 800	7 000	7 300	8 100	8 400	9 100	8 900	9 000	9 200	9 500	10000	10300
<b>Burgenland (AT)</b>	13 900	14 400	15 000	16 100	16 900	17 800	18 600	18 700	18 400	19 100	19 400	20319	20828
<b>Niederösterreich</b>	15 400	15 800	16 300	16 900	17 900	18 800	19 700	19 800	19 300	20 300	20 600	21444	21964
<b>Wien</b>	16 600	16 900	17 200	17 800	18 500	19 200	19 900	19 700	19 200	19 700	19 800	20500	20800
<b>Kärnten</b>	14 000	14 500	15 000	15 600	16 700	17 500	18 200	18 200	17 900	18 800	19 000	19825	20303
<b>Steiermark</b>	14 200	14 700	15 100	15 700	16 700	17 600	18 400	18 500	18 100	18 900	19 200	20053	20548
<b>Oberösterreich</b>	14 700	15 100	15 600	16 300	17 400	18 400	19 000	19 200	18 800	19 400	19 700	20642	21130
<b>Salzburg</b>	15 100	15 600	16 100	16 600	17 800	18 600	19 400	19 500	19 100	19 800	20 100	20981	21466
<b>Tirol</b>	14 500	15 200	15 800	16 400	17 300	18 000	18 700	18 700	18 300	18 900	19 200	19906	20302
<b>Vorarlberg</b>	15 300	15 900	16 400	17 000	17 900	18 900	19 400	19 200	18 900	19 600	19 800	20542	20937
<b>Bratislavský kraj</b>	8 800	9 500	9 100	10 000	11 900	12 200	13 700	14 400	15 000	15 200	16 000	17356	18216
<b>Západné Slovensko</b>	5 800	6 300	6 000	6 400	7 000	7 700	8 800	9 500	9 400	10 300	10 700	11514	12132
<b>Stredné Slovensko</b>	5 600	6 000	5 700	6 000	6 800	7 300	8 600	9 000	9 000	9 800	10 000	10914	11492
<b>Východné Slovensko</b>	5 400	5 600	5 400	5 600	6 200	6 700	7 400	8 000	7 900	8 800	8 800	9525	9990

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 5: Lidské zdroje ve vědě a technologii (% ekonomicky aktivní obyvatelstvo)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	20,1	21,6	20,4	22,6	22,8	22,7	22,4	24,8	24,7	28,9	29,6	29,0	31,1
Střední Čechy	6,9	6,0	6,2	7,1	8,0	8,0	8,6	9,0	10,2	11,7	13,2	13,7	14,4
Jihozápad	7,3	7,9	7,7	8,9	8,3	9,0	9,7	9,9	11,5	11,6	10,6	13,3	12,1
Severozápad	5,1	5,4	5,2	5,1	5,7	6,6	5,8	5,5	6,5	7,0	8,2	8,9	10,2
Severovýchod	6,7	6,3	7,5	6,9	8,7	8,9	7,6	8,5	9,8	10,4	10,9	11,7	12,4
Jihovýchod	9,4	10,2	10,9	10,6	11,5	11,9	12,3	12,4	13,8	13,7	13,5	13,6	15,5
Střední Morava	8,2	7,0	7,9	8,4	8,9	9,3	9,9	10,1	9,7	10,6	11,4	11,0	12,4
Moravskoslezsko	8,1	8,4	8,5	8,5	8,7	9,0	9,6	9,1	12,0	12,4	11,2	12,3	12,5
Burgenland (AT)	6,9	8,1	8,1	8,5	7,6	9,0	8,1	9,0	8,9	8,7	9,4	8,5	10,8
Niederösterreich	8,1	9,5	8,2	11,2	10,5	9,3	9,2	9,2	10,3	11,0	10,4	10,9	11,0
Wien	13,3	15,0	14,9	17,1	16,5	16,4	16,0	16,8	18,4	18,5	19,2	20,3	22,1
Kärnten	8,5	9,0	8,7	11,2	10,0	10,5	10,6	10,7	10,7	10,7	11,0	11,1	11,6
Steiermark	8,1	10,1	9,7	11,3	10,7	10,5	10,6	10,1	11,4	10,6	11,0	11,9	11,8
Oberösterreich	8,1	9,9	9,7	9,5	10,1	9,7	9,4	9,9	9,6	10,4	10,2	10,8	11,2
Salzburg	8,2	9,5	9,9	11,5	11,3	10,5	10,7	11,2	11,7	12,2	12,6	12,6	14,0
Tirol	9,2	10,6	11,1	11,0	9,3	9,0	9,8	10,2	11,0	11,5	12,4	13,1	12,9
Vorarlberg	9,4	10,3	11,6	10,1	9,4	10,0	9,8	10,0	10,3	9,4	10,4	11,1	11,6
Bratislavský kraj	17,0	18,2	18,6	17,6	19,7	20,2	20,6	21,6	24,2	25,9	27,0	27,0	26,1
Západné Slovensko	6,6	6,2	6,8	7,2	8,2	9,7	9,8	9,0	9,7	10,6	11,2	10,5	10,6
Stredné Slovensko	5,7	7,1	7,8	8,4	10,2	9,5	8,6	10,1	11,1	11,5	11,0	11,3	12,1
Východné Slovensko	6,4	6,8	6,8	7,5	8,0	9,2	9,4	9,7	9,9	10,9	11,5	11,3	11,3

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 6: Tvorba hrubého fixního kapitálu (milion Eur)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	5095	5866	5276	6243	7181	8674	10978	12744	11131	11027	11282	10682	13255
Střední Čechy	3007	2995	3224	3791	4433	4522	5028	5222	4468	4612	5330	5288	5738
Jihozápad	2589	2649	2799	3010	3383	4003	4091	4382	4120	4224	4081	3929	4656
Severozápad	2005	2133	2472	2148	2316	2626	3321	3722	3324	4222	4177	3930	4456
Severovýchod	2385	3132	3052	3242	3290	3359	3971	4807	3955	4299	4264	4273	4770
Jihovýchod	3110	3519	4068	3804	4988	5155	6254	6893	5785	6017	6280	6236	7212
Střední Morava	2546	2733	2371	2580	2636	3033	3436	3886	3716	3830	3801	3581	4112
Moravskoslezsko	2256	2430	2100	2178	2725	3309	3705	5058	3732	3930	4257	4027	4761
Burgenland (AT)	1403	1295	1332	1473	1423	1538	1605	1628	1562	1611	1729	1916	1830
Niederösterreich	8322	7847	8462	8779	9101	9096	10124	11318	10881	10290	11562	11531	12042
Wien	14352	14674	15685	16163	15887	16636	17393	17778	16823	16710	18274	18211	18634
Kärnten	3401	2983	2881	3134	3531	3587	4021	3972	3188	3289	3926	4063	3967
Steiermark	7437	6908	6767	7074	6765	6984	7712	8488	8020	8254	8892	8918	8939
Oberösterreich	8393	8564	9114	8847	8930	9375	10201	10765	10520	10085	10742	11850	11580
Salzburg	4087	3843	3989	4243	4584	4756	4928	5072	4758	4730	5163	5308	5411
Tirol	4899	4981	5314	4957	5750	5960	6260	6506	5945	5891	6624	6668	6854
Vorarlberg	2376	2208	2273	2416	2497	2485	2687	2715	2643	2679	2744	3069	2959
Bratislavský kraj	1574	1944	1853	2150	2653	2998	4286	4072	3836	5081	6200	6212	6433
Západné Slovensko	2341	2382	2467	2774	3579	4286	4444	5588	4297	4154	4646	3857	5158
Středné Slovensko	1606	1612	1675	1840	2227	2495	3229	3450	2790	2858	3190	2813	3503
Východné Slovensko	1679	1662	1767	1905	2300	2633	3113	3752	3000	2817	2910	2511	3369

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016



**Tabulka 7: Míra zaměstnanosti osob ve věku 15-64 let (% populace ve věku 15-64 let)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Praha</b>	71,8	72,0	71,0	70,2	71,3	71,6	71,6	71,5	71,7	71,5	71,5	72,7	73,7
<b>Střední Čechy</b>	66,7	68,6	68,3	66,8	67,0	67,7	68,2	68,9	67,8	67,5	68,1	69,6	70,0
<b>Jihozápad</b>	68,2	67,8	66,9	66,5	67,8	67,5	68,4	68,9	67,1	66,5	67,8	68,1	69,0
<b>Severozápad</b>	62,5	62,4	61,3	62,3	61,5	61,8	62,0	62,8	61,5	61,6	62,8	62,1	64,4
<b>Severovýchod</b>	66,4	66,8	66,2	65,0	65,7	65,8	66,0	66,0	64,1	64,5	65,1	65,5	66,7
<b>Jihovýchod</b>	64,7	64,5	64,1	63,4	64,1	64,3	65,9	65,9	64,7	64,9	64,9	65,8	68,2
<b>Střední Morava</b>	62,5	62,9	63,8	61,9	62,1	64,3	65,4	65,5	64,1	62,1	63,7	65,4	65,7
<b>Moravskoslezsko</b>	57,7	59,4	58,0	57,4	59,3	59,5	61,4	63,2	62,1	61,2	62,2	63,1	63,9
<b>Burgenland (AT)</b>	65,5	66,6	67,9	64,9	68,4	69,2	71,2	71,3	70,8	71,0	70,3	70,4	69,9
<b>Niederösterreich</b>	68,5	68,5	69,7	67,2	68,7	70,1	71,5	72,5	71,7	72,1	72,4	72,6	72,4
<b>Wien</b>	68,4	66,9	65,5	61,7	62,3	64,0	64,5	65,4	65,2	65,9	65,9	65,9	66,0
<b>Kärnten</b>	62,2	65,0	64,6	61,7	64,9	65,8	67,4	68,7	68,2	68,5	68,7	69,0	69,4
<b>Steiermark</b>	65,9	66,4	67,3	64,4	67,7	68,6	70,0	70,9	70,0	70,6	71,4	71,0	71,1
<b>Oberösterreich</b>	69,9	70,0	70,4	67,2	69,7	71,1	72,8	74,1	73,4	73,9	74,3	74,9	74,4
<b>Salzburg</b>	70,7	71,5	72,2	67,3	70,5	70,2	72,4	72,8	73,1	73,3	74,1	75,2	75,4
<b>Tirol</b>	66,8	68,9	68,8	67,2	69,4	70,5	72,0	72,4	72,8	72,7	72,9	74,2	74,8
<b>Vorarlberg</b>	69,4	68,9	68,6	69,5	70,1	70,7	71,8	72,2	72,0	72,2	73,0	73,8	74,1
<b>Bratislavský kraj</b>	69,5	66,9	68,8	67,3	69,6	69,8	71,0	72,1	71,2	68,5	70,3	71,6	70,6
<b>Západné Slovensko</b>	57,2	57,0	58,7	59,7	60,6	62,3	63,6	65,5	62,2	61,1	61,8	61,9	61,8
<b>Stredné Slovensko</b>	55,2	54,8	55,4	53,8	55,2	57,1	57,7	59,4	57,0	56,3	57,6	58,0	58,1
<b>Východné Slovensko</b>	52,1	52,9	54,4	51,1	51,5	53,7	55,5	56,7	55,9	54,1	53,7	54,0	55,0

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 8: Míra zaměstnanosti žen ve věku 15-64 let (% populace žen)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	66,8	65,7	64,7	63,7	64,5	65,4	64,7	64,0	64,2	62,8	63,1	64,4	65,7
Střední Čechy	57,4	58,0	58,8	56,5	57,9	58,5	58,8	59,4	58,4	57,9	59,0	61,6	61,8
Jihozápad	59,6	59,6	58,8	57,6	58,9	58,7	59,6	60,4	58,2	57,9	59,1	59,2	60,4
Severozápad	53,7	53,9	52,2	55,6	53,2	52,1	52,2	52,6	51,3	52,0	53,9	52,5	55,1
Severovýchod	57,8	58,0	56,9	57,3	56,3	57,3	57,1	57,2	55,3	55,3	56,8	57,6	58,7
Jihovýchod	57,2	56,0	56,2	55,0	55,4	55,5	57,0	56,5	56,1	57,2	56,1	57,1	60,0
Střední Morava	53,4	54,5	55,6	53,4	52,8	55,3	56,5	56,7	55,7	53,5	55,9	57,3	57,7
Moravskoslezsko	49,5	51,8	49,7	50,2	51,7	51,8	52,4	54,1	54,3	53,0	54,1	56,0	56,8
Burgenland (AT)	58,8	58,9	59,6	59,0	61,1	62,0	64,0	64,2	64,7	64,8	64,5	64,8	64,9
Niederösterreich	60,2	61,2	62,4	61,4	62,0	64,0	65,3	66,6	66,7	66,9	67,4	68,1	67,6
Wien	62,3	62,7	60,1	57,2	58,8	59,7	59,7	61,1	61,8	62,0	62,4	62,5	63,0
Kärnten	53,0	56,1	55,0	55,9	57,5	58,8	60,2	61,6	62,2	62,9	63,1	64,1	64,8
Steiermark	57,1	58,4	60,1	57,3	61,0	62,1	63,2	64,8	64,9	65,9	66,3	65,6	66,1
Oberösterreich	61,6	62,2	63,8	60,0	62,3	64,0	65,9	67,5	67,2	68,3	68,8	70,0	69,4
Salzburg	63,9	65,8	66,0	62,3	65,0	63,8	66,6	67,1	68,2	67,8	68,8	70,2	70,9
Tirol	56,4	61,2	60,6	60,4	62,2	63,1	64,8	66,1	67,1	67,4	67,3	68,6	69,7
Vorarlberg	59,1	57,9	58,4	60,0	61,5	62,3	63,0	64,1	65,2	65,4	65,6	67,3	68,2
Bratislavský kraj	64,8	62,8	63,8	62,2	63,5	64,8	65,7	67,7	66,9	64,0	65,6	66,7	65,5
Západné Slovensko	52,1	51,4	53,1	53,1	53,7	54,7	55,8	57,8	54,8	54,0	54,3	54,0	54,4
Stredné Slovensko	49,3	49,4	49,8	48,0	48,0	48,9	48,9	51,5	48,8	49,8	50,7	51,8	52,3
Východné Slovensko	47,8	47,3	48,5	45,0	44,6	45,8	47,9	47,9	47,9	47,6	46,8	46,4	48,1

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 9: Míra zaměstnanosti starších osob ve věku 55-64 let (% populace ve věku 55 – 64 let)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	46,0	46,2	50,9	45,8	46,5	49,3	47,5	48,6	53,9	50,0	53,1	57,6	56,7
Střední Čechy	21,7	29,0	31,7	30,0	32,3	34,0	34,4	36,4	36,1	37,9	40,1	44,1	46,1
Jihozápad	21,4	22,4	26,2	28,5	28,9	28,6	32,7	35,6	35,1	35,5	36,3	37,2	40,6
Severozápad	20,1	23,6	30,6	29,2	28,9	30,2	31,3	25,7	27,9	30,6	32,0	32,3	37,9
Severovýchod	23,6	26,5	27,9	30,2	27,8	31,6	32,2	34,2	32,6	34,6	35,8	36,2	36,6
Jihovýchod	19,6	20,8	24,9	25,1	28,9	28,5	32,0	34,2	33,6	34,8	35,6	37,1	40,1
Střední Morava	16,3	17,9	20,2	26,5	25,7	27,4	32,0	31,2	31,7	31,4	33,9	35,0	39,1
Moravskoslezsko	14,1	20,4	17,4	21,2	27,4	26,4	25,3	28,2	28,7	28,7	30,7	34,0	35,9
Burgenland (AT)	17,4	18,3	19,2	20,1	21,0	20,6	25,1	24,4	24,1	24,3	25,5	27,7	29,2
Niederösterreich	17,6	17,7	17,9	17,0	19,8	23,1	28,0	31,0	29,9	33,5	30,2	35,5	36,3
Wien	18,9	20,5	20,5	17,0	23,4	25,2	23,5	27,1	31,0	32,4	34,0	33,6	35,6
Kärnten	15,6	18,7	20,0	16,4	17,5	20,0	21,9	26,1	27,9	27,4	29,0	32,8	34,5
Steiermark	14,4	17,5	20,7	17,0	18,9	24,0	23,1	27,7	26,7	31,3	30,8	29,4	32,3
Oberösterreich	17,2	18,9	18,9	14,6	20,3	25,0	29,8	30,2	32,8	36,5	34,1	32,9	33,4
Salzburg	22,5	18,5	18,0	21,0	30,0	26,7	31,5	32,9	31,2	31,9	34,8	39,2	40,1
Tirol	19,3	21,6	23,0	21,5	26,2	28,6	30,6	34,1	35,6	38,1	34,9	36,6	39,1
Vorarlberg	19,2	20,6	22,0	20,9	27,8	27,2	27,3	28,5	29,3	33,7	32,5	33,6	37,1
Bratislavský kraj	32,8	30,0	22,4	30,2	36,7	37,6	41,6	44,2	48,5	49,4	51,4	53,5	50,0
Západné Slovensko	8,3	7,7	11,5	10,1	13,6	17,3	19,8	24,1	25,2	27,1	30,5	31,2	35,4
Stredné Slovensko	6,2	4,9	11,0	10,5	13,1	15,6	17,5	19,0	20,3	24,2	28,7	31,2	35,3
Východné Slovensko	5,3	5,3	5,3	8,1	10,5	14,9	16,3	19,1	21,4	24,6	25,5	29,4	29,7

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 10: Míra nezaměstnanosti osob ve věku 15 a více (% pracovní síly ve věku 15 a více let)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	3,8	3,4	4,2	3,9	3,5	2,8	2,4	1,9	3,1	3,7	3,6	3,1	3,1
Střední Čechy	6,7	4,8	5,1	5,4	5,2	4,6	3,4	2,6	4,4	5,2	5,1	4,6	5,2
Jihozápad	5,1	4,8	5,0	5,8	5,1	4,9	3,5	3,1	5,2	5,6	5,3	5,3	5,2
Severozápad	11,7	11,3	11,0	12,1	13,5	12,8	9,5	7,8	10,3	11,1	9,5	10,7	9,6
Severovýchod	5,8	5,0	6,2	6,7	5,6	6,1	4,8	4,0	7,3	7,0	6,6	8,0	8,3
Jihovýchod	7,3	6,7	7,0	7,9	7,7	7,1	5,2	4,0	6,5	7,5	7,2	7,6	6,8
Střední Morava	9,3	8,5	8,4	9,9	9,7	7,6	5,9	4,9	7,5	8,8	7,6	7,5	8,0
Moravskoslezsko	15,2	12,4	14,0	14,6	13,9	12,0	8,5	7,4	9,7	10,2	9,3	9,5	9,9
Burgenland (AT)	5,0	4,9	5,8	5,5	5,8	5,3	4,1	4,2	5,0	4,0	3,8	4,6	4,3
Niederösterreich	3,2	4,7	4,0	4,6	4,7	4,5	4,0	3,7	4,7	3,9	4,5	4,6	5,0
Wien	6,0	7,7	8,3	10,6	9,9	9,7	9,2	7,3	8,7	8,3	8,0	8,9	9,2
Kärnten	4,6	4,4	4,3	6,3	5,3	4,7	4,2	3,6	4,6	4,3	4,3	5,0	5,5
Steiermark	4,5	5,5	4,1	4,7	4,5	4,3	4,1	3,8	5,0	4,5	3,6	4,0	4,7
Oberösterreich	3,1	3,8	4,0	5,0	4,4	3,6	3,4	2,7	4,2	3,9	3,4	3,3	4,3
Salzburg	2,0	3,2	2,2	4,4	3,6	3,5	3,5	2,8	3,6	3,2	2,9	2,9	3,2
Tirol	2,9	2,4	3,1	2,9	3,9	3,2	3,0	2,6	3,3	3,2	2,7	2,8	3,1
Vorarlberg	3,0	2,6	4,3	4,2	5,5	5,0	4,1	4,1	5,6	4,6	4,1	4,0	3,6
Bratislavský kraj	7,7	8,7	6,9	9,1	5,3	4,6	4,3	3,4	4,6	6,2	5,8	5,7	6,4
Západné Slovensko	18,6	17,5	15,6	14,2	12,5	9,8	7,8	6,4	9,9	12,7	10,7	11,3	11,7
Stredné Slovensko	21,1	21,6	20,4	22,5	19,6	16,4	15,3	13,1	14,6	16,5	15,9	16,2	16,8
Východné Slovensko	24,4	22,3	20,8	25,0	23,1	19,1	14,9	13,2	15,9	18,5	18,7	19,0	18,5

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 11: Populace ve věku 30-34 let s vysokoškolským vzděláním (% populace ve věku 30-34 let)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	30,5	26,2	25,1	30,2	26,9	30,2	25,8	32,2	31,6	40,9	44,5	43,3	46,8
Střední Čechy	10,2	8,6	7,4	10,2	11,2	10,0	10,2	13,1	14,7	18,6	21,6	22,3	23,4
Jihozápad	11,7	12,7	10,1	9,0	10,9	10,1	12,8	13,1	15,9	17,9	21,8	24,1	24,9
Severozápad	8,6	9,8	6,8	5,6	6,4	6,4	6,7	7,6	8,0	8,4	9,6	14,7	13,6
Severovýchod	8,3	9,4	10,6	9,3	9,6	9,5	9,7	11,2	16,8	17,4	19,3	20,7	21,9
Jihovýchod	15,0	14,4	16,6	13,8	13,5	14,0	15,1	17,0	20,2	21,0	24,1	27,9	31,0
Střední Morava	11,7	10,6	10,1	12,2	12,3	11,1	12,4	12,0	13,4	15,1	19,6	23,9	24,4
Moravskoslezsko	11,2	10,0	13,0	11,4	13,5	13,0	12,8	14,4	15,8	18,7	24,5	23,6	20,9
Burgenland (AT)	16,6	16,8	16,8	17,2	16,5	18,2	17,8	18,0	18,1	19,5	19,6	18,2	17,8
Niederösterreich	15,2	15,1	12,3	18,9	17,2	16,1	18,2	16,5	21,4	18,7	19,0	21,8	21,3
Wien	22,1	22,6	23,0	31,9	30,3	28,3	28,4	27,6	32,3	35,1	32,9	37,1	39,7
Kärnten	12,1	15,4	16,3	15,8	18,0	18,2	16,0	21,0	25,4	20,1	19,3	25,5	22,8
Steiermark	15,0	15,5	18,8	17,9	18,7	22,0	19,5	20,3	17,1	20,1	19,7	21,9	26,1
Oberösterreich	13,0	17,0	16,0	18,3	17,7	20,4	19,2	23,8	22,3	19,7	20,8	21,5	20,4
Salzburg	18,4	14,8	16,0	18,3	21,3	20,9	20,4	20,9	19,4	18,1	21,4	27,8	28,9
Tirol	12,8	16,4	19,3	18,5	17,4	18,9	19,7	21,5	22,1	23,7	26,5	24,4	25,5
Vorarlberg	16,8	15,1	15,9	16,5	16,2	16,0	17,5	20,1	18,2	17,8	19,3	20,1	20,4
Bratislavský kraj	23,2	22,4	22,6	28,5	31,6	26,6	28,6	29,5	31,6	41,8	50,4	47,3	53,9
Západné Slovensko	10,7	8,9	10,1	9,6	10,9	13,1	12,7	12,1	14,8	16,9	16,3	18,4	20,3
Stredné Slovensko	6,5	7,5	8,9	13,3	14,1	13,1	13,0	16,3	17,6	23,5	20,9	22,2	25,7
Východné Slovensko	9,6	10,3	11,2	10,5	11,6	12,1	13,0	13,8	14,6	17,9	21,2	20,6	23,3

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 12: Oběti silničních nehod (počet zemřelých/milion obyvatel)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	72	82	63	61	59	58	40	40	40	29	37	24	29
Střední Čechy	169	187	206	188	185	151	182	144	104	87	77	88	73
Jihozápad	161	181	173	162	154	121	152	143	124	108	103	115	87
Severozápad	133	139	146	151	136	96	106	116	100	80	69	65	57
Severovýchod	141	154	167	139	129	115	111	108	88	97	91	84	67
Jihovýchod	128	128	145	136	132	102	136	105	74	75	71	61	63
Střední Morava	124	146	127	132	126	99	130	95	89	72	74	64	60
Moravskoslezsko	116	109	105	118	87	89	91	82	79	61	65	65	60
Burgenland (AT)	188	134	188	123	129	75	118	103	85	70	74	105	59
Niederösterreich	170	169	179	173	142	140	121	109	118	102	99	90	69
Wien	26	29	28	27	21	20	21	16	19	17	13	14	10
Kärnten	111	148	106	116	81	120	104	100	71	75	57	83	74
Steiermark	136	137	154	116	103	93	96	91	76	66	60	67	60
Oberösterreich	122	128	126	110	120	99	105	99	87	83	73	66	70
Salzburg	128	112	116	156	111	97	87	89	118	78	85	87	68
Tirol	171	148	94	94	83	85	70	101	63	55	62	59	64
Vorarlberg	94	94	48	87	69	72	44	74	79	60	68	65	38
Bratislavský kraj	112	122	70	125	79	93	108	86	50	52	48	46	41
Západné Slovensko	124	126	111	112	105	125	132	123	73	66	68	74	65
Stredné Slovensko	130	129	158	123	127	117	126	125	96	76	73	62	57

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 13: Očekávaná délka života do jednoho roku věku (průměrný počet let)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	76,7	76,5	76,7	77,3	77,7	78,3	78,6	78,8	79,1	79,3	79,7	79,7	80,1
Střední Čechy	75,1	75,4	74,9	75,5	75,7	76,6	76,8	77,1	77,2	77,7	77,9	78,0	78,2
Jihozápad	75,4	75,8	75,5	76,0	76,4	76,9	77,4	77,3	77,6	77,9	78,1	78,3	78,4
Severozápad	73,5	73,6	73,5	74,2	74,5	75,0	75,3	75,6	75,6	75,8	76,3	76,5	76,4
Severovýchod	75,8	75,6	75,7	76,1	76,7	77,0	77,2	77,7	77,9	78,1	78,2	78,3	78,6
Jihovýchod	76,1	76,0	76,1	76,7	76,5	77,3	77,5	78,2	78,1	78,5	78,8	78,8	79,1
Střední Morava	75,4	75,7	75,6	76,2	76,1	76,9	77,0	77,3	77,2	77,6	77,9	78,2	78,1
Moravskoslezsko	74,2	74,4	74,3	74,8	75,2	75,7	76,0	76,0	76,2	76,4	76,5	77,0	77,1
Burgenland (AT)	78,6	78,6	78,5	79,2	79,1	79,5	79,7	80,0	80,9	80,9	81,2	80,6	81,1
Niederösterreich	78,5	78,4	78,3	78,7	79,1	79,7	79,9	80,0	80,1	80,5	80,8	80,6	81,0
Wien	78,0	78,1	77,9	78,6	78,9	79,3	79,5	79,9	79,4	79,6	80,1	80,1	80,1
Kärnten	79,5	79,3	79,6	79,9	79,8	80,3	80,8	81,0	80,8	81,0	81,4	81,2	81,7
Steiermark	79,0	79,0	79,0	79,6	79,8	80,1	80,7	80,6	80,6	81,0	81,4	81,5	81,8
Oberösterreich	79,2	79,1	79,0	79,5	79,8	80,4	80,5	81,0	80,8	81,0	81,5	81,5	81,4
Salzburg	79,3	79,3	79,3	80,1	79,8	81,0	81,3	81,9	81,4	81,6	81,9	82,1	82,2
Tirol	79,8	80,2	80,3	80,6	80,7	81,4	81,5	81,8	81,6	81,9	82,3	82,2	82,4
Vorarlberg	79,5	80,1	79,6	80,2	80,8	80,8	81,2	81,6	81,7	82,0	82,5	82,2	82,3
Bratislavský kraj	75,1	75,4	75,4	75,5	75,4	75,9	76,6	76,8	77,1	77,0	77,8	78,0	78,1
Západné Slovensko	73,8	73,9	73,9	74,5	74,4	74,5	74,7	75,0	75,3	75,8	76,1	76,4	76,8
Stredné Slovensko	73,1	73,4	73,5	73,8	73,7	74,1	74,1	74,4	74,8	75,1	75,8	75,8	76,2
Východné Slovensko	73,3	73,4	73,3	73,8	73,9	74,1	74,2	74,7	75,1	75,2	75,7	75,9	76,2

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 14: Dětská úmrtnost (% z celkového počtu zemřelých dětí do jednoho roku)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	3,1	3,9	2,5	3,1	1,9	2,6	2,2	1,5	2,3	2,7	1,9	1,6	1,6
Střední Čechy	3,2	2,7	3,1	3,6	2,8	2,4	2,5	2,7	2,9	2,1	2,2	2,1	1,6
Jihozápad	4,4	4,0	4,1	3,3	3,2	2,6	2,5	2,7	2,2	2,9	2,3	2,7	2,8
Severozápad	6,1	4,5	6,9	5,4	6,6	4,6	5,4	3,9	4,0	4,8	5,0	3,8	2,9
Severovýchod	3,3	4,8	3,6	4,2	3,4	3,1	2,8	3,1	2,3	2,1	3,0	3,0	2,7
Jihovýchod	3,3	4,4	3,5	2,4	3,1	3,4	3,9	2,6	2,5	1,8	2,5	3,1	2,0
Střední Morava	3,8	3,4	3,5	4,1	3,1	3,9	3,1	2,3	4,2	2,8	2,9	2,5	3,4
Moravskoslezsko	4,9	5,2	4,2	4,2	3,2	4,1	2,7	4,0	3,1	2,7	2,5	2,2	3,3
Burgenland (AT)	5,4	2,3	6,0	2,3	3,7	3,8	4,1	3,2	0,9	2,3	3,7	2,3	3,8
Niederösterreich	4,1	3,9	4,6	4,4	3,6	3,5	4,4	4,7	4,2	3,6	3,9	3,1	2,7
Wien	6,3	5,7	6,3	5,7	5,7	4,3	5,4	5,5	5,5	5,8	5,3	4,3	4,7
Kärnten	5,0	2,5	2,3	2,9	2,9	3,7	2,1	1,9	3,1	1,7	3,9	2,8	0,9
Steiermark	3,3	2,9	3,1	3,2	3,5	3,4	2,5	2,7	2,7	3,3	2,0	3,2	2,8
Oberösterreich	4,7	3,7	4,7	5,2	3,7	3,4	3,4	3,1	3,9	3,9	3,0	2,9	2,7
Salzburg	4,0	4,4	4,4	4,8	4,5	2,2	2,4	2,6	2,5	4,9	1,8	2,6	1,9
Tirol	4,9	3,9	3,1	4,0	3,9	3,3	2,3	1,6	2,7	2,5	3,3	2,0	2,7
Vorarlberg	6,5	4,7	3,4	4,0	5,0	4,7	3,2	4,0	3,5	2,6	3,7	3,1	3,5
Bratislavský kraj	4,3	5,0	4,9	4,8	4,9	3,0	3,3	1,9	3,6	3,4	1,9	4,1	2,0
Západné Slovensko	5,3	5,0	5,7	5,1	5,0	4,0	3,8	4,1	4,2	4,0	3,8	4,3	3,5
Stredné Slovensko	5,4	7,1	6,6	6,1	5,9	4,8	6,1	4,9	4,8	4,3	3,7	5,4	4,4
Východné Slovensko	8,1	10,9	11,4	9,3	10,8	9,2	9,2	9,5	8,2	9,0	7,9	8,1	9,6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016



**Tabulka 15: Lékařský personál (počet/ 1000 obyvatel)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	845,0	815,7	786,5	663,0	669,1	678,3	676,9	661,7	663,5	660,7	672,5	678,9	694,8
Střední Čechy	270,2	267,4	264,7	259,7	263,4	259,5	253,2	249,7	243,5	242,2	240,5	243,2	239,6
Jihozápad	333,9	335,0	336,0	339,8	340,7	339,4	339,7	334,8	339,1	341,3	345,9	351,1	346,4
Severozápad	286,5	286,9	287,3	289,7	291,6	290,8	288,6	284,3	282,8	286,5	289,4	294,7	296,2
Severovýchod	303,9	305,6	307,2	308,8	312,3	312,0	315,6	314,3	316,0	316,0	320,1	324,4	325,3
Jihovýchod	337,9	341,0	344,1	345,7	354,1	354,7	354,3	357,5	359,5	367,0	372,4	373,5	373,2
Střední Morava	301,8	305,5	309,2	314,6	316,8	320,0	322,0	325,2	329,8	336,3	342,5	343,7	343,3
Moravskoslezsko	289,7	293,4	297,1	305,5	307,5	307,5	308,4	309,7	316,3	321,3	328,9	333,5	336,1
Burgenland (AT)	271,8	280,9	289,9	291,3	305,8	311,5	321,1	328,2	339,3	351,9	363,9	374,5	378,0
Niederösterreich	330,0	343,8	354,2	368,7	379,1	388,6	395,8	411,2	418,8	428,8	437,2	444,7	450,0
Wien	615,3	613,1	615,7	614,7	625,3	640,9	644,0	644,0	648,7	661,1	658,7	664,2	685,5
Kärnten	340,0	342,8	349,3	360,3	363,1	392,6	401,2	400,2	405,0	413,9	419,7	427,5	440,6
Steiermark	375,2	383,2	389,8	399,4	412,7	420,9	434,1	442,5	451,2	462,6	465,4	472,4	478,2
Oberösterreich	307,6	316,0	325,3	333,3	346,0	359,0	368,4	376,3	387,5	396,9	402,0	405,0	403,8
Salzburg	383,6	391,2	404,7	410,5	426,1	438,5	457,5	466,9	478,7	489,5	502,7	521,5	531,9
Tirol	419,5	423,3	436,4	452,1	466,3	483,2	487,3	476,8	485,4	491,2	491,0	499,2	505,9
Vorarlberg	290,0	298,4	302,7	316,0	320,2	327,7	337,7	349,6	354,7	359,5	362,2	367,4	383,5
Bratislavský kraj	703,1	703,9	700,3	709,3	542,2	604,7	685,9	655,5	655,1	655,3	668,6	681,3	686,7
Západné Slovensko	253,7	250,7	245,7	249,0	241,9	246,5	235,4	257,5	246,5	252,7	251,2	257,5	259,0
Stredné Slovensko	302,2	302,0	298,3	294,8	277,3	286,4	271,6	306,0	293,9	298,4	288,5	300,6	301,5
Východné Slovensko	319,7	314,2	310,2	317,1	305,6	312,8	302,8	327,4	326,7	338,2	330,1	326,0	329,0

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 16: Hustota dálnic (kilometr/1000km<sup>2</sup>)**

Regiony/roky	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praha	23	22	22	22	23	23	23	23	22	22	22	22	23
Střední Čechy	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18
Jihozápad	5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9
Severozápad	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	7	7	7
Severovýchod	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2
Jihovýchod	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Střední Morava	0	0	0	0	1	1	1	3	4	5	6	6	6
Moravskoslezsko	0	0	0	0	0	0	3	5	10	10	10	11	11
Burgenland (AT)	16	16	16	16	16	17	17	22	22	22	22	22	22
Niederösterreich	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18	18	19	19
Wien	105	111	111	113	106	106	109	109	109	109	109	109	109
Kärnten	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Steiermark	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Oberösterreich	23	23	23	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Salzburg	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tirol	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Vorarlberg	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Bratislavský kraj	46	50	50	50	52	52	54	54	54	54	56	56	55
Západné Slovensko	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	10
Stredné Slovensko	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Východné Slovensko	2	2	2	2	2	2	3	4	5	6	6	6	6

Zdroj: Eurostat, 2015; vlastní zpracování, 2016